

PC Engine 專頁

# 腦時代

# COMPUTING AGE 56

PC ENGINE ● IBM PC ● APPLE 參考刊物

HK\$15



萬家觸目 · 各界期待

天才電腦遊樂器 MICRO GENIUS  
IQ301隆重面世

本機獨有之連續發射器，將你玩機的興趣發揮得淋漓盡致。

- 原廠出品，2年保養（基本上修理及零件均免費）
- 適用於三百餘款細盒帶
- 適用於任何牌子之電視機
- 適用於磁碟機
- 可接光線槍，遙控器及電視機之MINITOR
- 更免費附送獨有在玩機時不可缺少的連續發射器。

唔怕貨比貨！最怕唔識貨！你是聰明的消費者？

市面上所售的細帶機均有以下缺點：

**兩色香港改裝機：**並非日本原廠出品之香港線路，品質不穩定，亦非全部牌子電視機皆適用。因為不由原廠保養，零件不齊備，故維修最難，且一般小零件更換都要收費，壞一對大 IC 更要收費數百元，對顧客毫無保障可言。  
**FAMILY COMPUTER：**有某些貪暴利的商店，將非由日本出品，外型與“紅白機”一模一樣，上面印有 FAMILY COMPUTER 的遊戲機，當作紅白機出售，而沒有清楚對客人說明該貨品非一般人印象中的“紅白機”及非日本貨。故買紅白機時一定要小心清楚了解該機是否原裝貨，免白白被蒙騙金錢。

東崑有限公司謹啓

本公司通常不收取修理費及零件費，至88年5月底止，本公司仍未直接向客戶收取過任何上述費用，（包括更換大IC）但本公司保留向不正常用機（例如租機）及人為損毀之客戶收取上述費用之權利，不另通告。

各大玩具店及影音店有售

中、港、澳 總代理：東崑有限公司

九龍灣啓祥道26 號同力工業中心A座六樓2室

澳門總經理：通用電視工程行

澳門司打口夜姆巷45 Z 地下

TEL (3-7968353) 六線

(3-7968269) 服務熱線

TEL: 568505

東崑精神，服務人羣，將真正價廉物美  
美的產品獻給香港市民。







# Triple Coating

氧化層——氧化磁碟表面，減低基帶與磁碟表面的磨擦。

防靜電層——能防止操作時所產生的靜電滋擾，保護碟內儲存資料。

衝擊吸收層——加強磁頭衝擊承受力，增加磁碟耐用程度。

●Double Sided ●Double Density ●Golden Hubring ●5 1/4 inch diskette ●Thickness Jacket ●Lifetime Warranty ●Certified 100% Error Free ●40 Tracks ●Side at 48 TPI



**THOMPSON**

The Mark of Reliability

MAGNETRON ASIA-PACIFIC CO., LTD. TEL: 3-7292650 FAX: 3-7850422



原價\$380  
特價\$180

# 加入AFC會 免費借用原裝軟件

由十月開始，「蘋果用家會」AFC提供嶄新的服務。會方將會每月定期從世界各地購進最新出版的APPLE原裝軟件，所有會員可以毋須花費分文就可租借用到，而且還包括軟件的原裝MENU。我們相信這些新軟件並不容易在高登商場等地方找到，縱然有，亦要花高昂的代價才可取得。

假如閣下欲以最廉宜的代價而取得最多最實用的工具及遊戲軟件，相信本會是唯一途徑。加入本會，可以令你每年節省超過2000元的軟件購買費用。

加入本會後，閣下可享受到每年免費借用24套原裝軟件的權利，而由第廿五套開始，每套只需繳付2元的租金。軟件使用手冊，完全免費租借。

同一時間，會員可以九折價錢購買電腦時代出版社旗下之產品（特價貨品除外）。當然所有會員都會獲得我們供應的廉價高質5 1/4"磁碟，與及每月一份的會員通訊。

今時今日廉價軟件不再容易取得，加入AFC會就是最明智的抉擇。

本會備有詳細章程供索閱，歡迎駕臨本會服務部或函索，請附同一個回郵信封寄九龍中央郵政信箱71193號AFC會服務部收，信封面請著明「索取章程」。

AFC會年費300元，在一九八八年底前申請加入，可獲6折優待。（即只需180元）

## 年底前加入，可獲6折會費優待

申請人請填妥下列表格，連同入會費180元寄來九龍中央郵政信箱71193號，電腦時代讀者服務部收。  
支票抬頭請填寫「COMPUTING AGE PUBLISHER」或親臨上海街395號安樂大廈19字樓。

### AFC入會申請表格

本人欲申請加入AFC會，本人將會遵守一切會員守則。以下是本人之資料：

姓名：(英)

(中)  年齡：

地址：(中)

地址：(英)

身份證號碼：

銀行： 支票號碼：

電話： 職業：

申請日期：

擁有機種：☐ II +

☐ II e ☐ II GS

會方專用，請勿填寫

會員編號：

會籍有效期： 經手人：



# 電腦時代 56

## 編輯室傳真

各位讀者有否發覺今期增加了兩個專欄。其中有一個CP/M專欄及一個專門深入介紹及報導PC ENGINE遊戲機發展及遊戲的專欄。而IBM有關的稿件份量亦加重了。

雖然增加了這麼多的內容，但APPLE讀者不用抗議，以為我們忽略了你。只要你細心閱讀本刊，就會知道APPLE方面的稿件並未有減少。反而更加强了有關中文咭應用方面的稿件。其中奧妙之處，只要你細看比較就會發現。

我們增加兩個專欄的原因主要是希望令讀者加強對電腦的接觸面，令讀者能不斷的自我提升。

在工作或讀書之餘，大家都希望有些娛樂來鬆弛一下緊張的神經。電腦遊戲莫如是最佳的選擇。PC ENGINE是繼任天堂家庭遊戲機之後另一偉大的產品。由於其顯示效果及娛樂性方面的巨大潛能，令我們不得不留意它對今後家庭電腦遊戲界發展的深切影響。特別是它即將面世的CD-ROM遊戲方面。

對於資深的APPLE用戶在未有升級轉換IBM之前，熟習CP/M不失為一種過渡性的安排。其提供的系統操作環境對於用戶日後轉用IBM PC機非常有幫助。

APPLE用戶讀完今期後，應該感到更加開心。因為我們為你帶來一個好消息。AFC會由九月開始全面大革新，每月斥巨資從外國購入不少的原裝APPLE軟件免費給會員借用，連使用手冊均是免費借出。據我們所知在九月份AFC會已從美國訂購了三套工具軟件並於下月內推出。我們深信AFC會此舉將可令用家更能享受到APPLE的潛能。至於有關的詳細資料，大家可細讀AFC的入會章程廣告。

最後要向大家致歉意，今期又遲了出版！

# APPLE COLUMN

## 中文咭應用專欄

- 8 ■ 超級軟中文系統（二）：S.T.C. 2.0使用詳析
- 12 ■ 將原漢咭程式改在CCDOS下運行
- 13 ■ 電腦算命（CCDOS版本）
- 15 ■ 齊齊學國語拼音（需配用飛虎中文系統字庫V2.0）
- 19 ■ 自由格式化之中文座位表編印器

## 應用軟件庫

- 27 ■ 股票圖表分析系統
- 45 ■ NEWSROOM文字檔轉換器
- 67 ■ 加強謀生技能——自我學習英文打字

## 工具程式集

- 43 ■ 磁碟機性能測試器
- 76 節省磁碟空間的極限MINI HELLO

## Ile 專欄

- 30 ■ 64K AUX咭尋找副程式

## 磁碟保護技術談

- 41 SIERRA-ON-LINE軟件保護技術大剖析

## 遊戲軟件玩法

- 79 潛艇爭霸戰全攻略
- 82 幻想空間完全破解法及身份驗證答案
- 83 幻想空間全擁有物品修改方法

■ 本程式有磁碟版本並已收錄在同期出版的程式磁碟上

- 出版人：電腦時代出版社
- 編輯：電腦時代編輯部
- 通訊地址：九龍中央郵政信箱 71193 號
- 通訊電話：3-7712007
- 承印者：美雅印刷製本有限公司
- 發行：同德書報社

- 讀者服務部地址：油麻地上海街 395 號安業商業大廈19字樓（近油麻地地鐵站碧街出口）
- 國內推廣發行：廣州荔灣文化科技綜合服務部 廣州市中山三路 72號601



- 84 瘋狂滑雪全攻略
- 88 ■ WASTELAND全破解法
- 94 TEST DRIVE玩法介紹及心得

## PRODOS 系統

- 77 ■ 三個管理時間新指令DATE、TIME&BELL

## CP/M用家專欄

- 33 DBPLUS 1.1三項重要功能簡介
- 31 使WORDSTAR印出優美設計文字的文件

## 特稿

- 29 令你的APPLE運算速度比美IBM的ZIP CHIP II

## 創作遊戲集

- 71 ■ 死光狙擊戰
- 74 ■ 蘋果拼圖板

## 卡通塑像

- 35 天空之城主角PAZU

## 讀者服務

- 13 讀者投稿需知
- 22 招聘廣告
- 24 電腦時代產品廣場
- 44 國內訂閱需知
- 64 高質彩碟特價發售
- 66 本刊訂閱表格
- 1 AFC入會申請表

**全新  
專欄**

# IBM COLUMN

## PC-SOFT 專頁 VOL 7

### 遊戲軟件評介

- 58 六款新GAME玩法介紹及心得

### 程式集：

- 60 營養餐單
- 62 適合各行各業的資料庫系統PDQ  
(示範程式)
- 61 機械郵務員
- 61 VDEL
- 61 細胞繁殖模擬
- 61 聲音效果副程式
- 61 個人檔案系統

# PC-ENGINE 專集

- 50 PC ENGINE核心構想大揭秘
- 51 AV增幅器詳盡介紹
- 51 遊戲界情報
- 52 RTYPE II 超級密碼
- 54 魔境傳說完全攻略法
- 49 超級秘技 (第一輯)

## 本社最新出版消息：

- 41 保護及破解拷貝 (第五輯) 出版
- 95 磁碟月刊第十四期九月出版
- 48 電腦世界第二期經已出版
- 96 電腦遊戲月刊今期有雙重大抽獎
- 18 多版本首尾碼漢字輸入法系統
- 7 電腦時代 1—24期合訂本
- 23 特價新產品：MODEM
- 78 BOOT DRIVE選擇器
- 39 電腦時代25—36期合訂本
- 11 中文咭應用程式集  
(第一輯)

## 偵錯核對程式

本刊所登載的程式列表都是附有核對值方便大家鍵入程式時核對偵錯之用。凡APPLE-SOFT BASIC 程式的核對值是利用PROOF-READER 7.0 來核對，而機械碼程式的核對值都是用CHECKSUM TABLE 來產生的。編號SB8的PROREADER 7.0 軟件內裡收錄有此兩個偵錯工具。









# 世界函授學校

規模大

優點多

科目好

<b>師導</b> 國內外著名大學學士，經香港教育司考核合格，教導認真，決不馬虎。 	<b>學習時間</b> 函授時間是沒有時間限制的，如時間充裕可提早完成所學科目，提前畢業。 	<b>校址：</b> 香港九龍彌敦道五六六號9樓A座 <b>電話：</b> ③-803532	<b>實用商科</b> 講解經濟學識、銀行學、進出口貿易、商業管理、學習容易，六個月畢業。 	<b>實用數理</b> 可以加強數理基礎，講授幾何、代數、三角及計數機運用，六個月畢業。 $x+y=z$	<b>半導體裝修科</b> 講解最新半導體IC集成電路及TTL身歷聲收音機擴音機原理，十個月畢業。 	<b>初級無線電科</b> 無線電基本原理，收音機製作及修理，全部圖解教導，十個月畢業。 	<b>初級電腦科</b> 電腦基本原理，蘋果牌、MS-DOS等電腦操作，程式編寫，八個月畢業。 
<b>文憑</b> 本校頒發文憑，各大機構認可，實是最佳學歷證件。 	<b>收費低廉</b> 學生只需要交低廉之學費外，所有課本、試題及測驗紙張均免費派發。 		<b>應用漫畫</b> 繪畫基本技術、人物動作及表情畫法、漫畫活動卡通、世界漫畫，六個月畢業。 	<b>商業美術科</b> 商業美術基本理論和技術，廣告設計、黑白畫圖案畫技術，十二個月畢業。 	<b>冷氣工程</b> 空氣調節原理，設計及檢修，冷藏及製冰原理，冷氣機檢修，一年半畢業。 	<b>汽車工程</b> 最新汽車構造，內燃機原理，自動波風油軔動力制等原理，一年半畢業。 	<b>無線電工程</b> 講解無線電線路設計發射機及天線設計，是深造的理想科目，一年半畢業。 

本港學生可利用電話詢問索取章程 電話③-803532

請依綫剪下，填好姓名，回郵地址，貼在信封上投寄，本校即免費寄上簡章

郵件請寄：P.O. BOX 70011, KOWLOON, CENTRAL POST OFFICE  
九龍中央郵政局信箱 70011 號



(請註明要學的科目)

技術就是力量

- ☐初級電腦科
- ☐無線電工程科
- ☐初級無線電科
- ☐半導體裝修科
- ☐實用數理科
- ☐汽車工程
- ☐冷氣工程
- ☐實用商科
- ☐商業美術
- ☐應用漫畫

(寄自)

姓名：

地址：

香港教育司署立案

To：世界函授學校註冊處

P. O. BOX No. 70011

KOWLOON CENTRAL POST OFFICE,  
HONG KONG.

香港九龍中央郵政局信箱 70011 號

電話：K-803532

請貼上  
郵票

學問就是財富



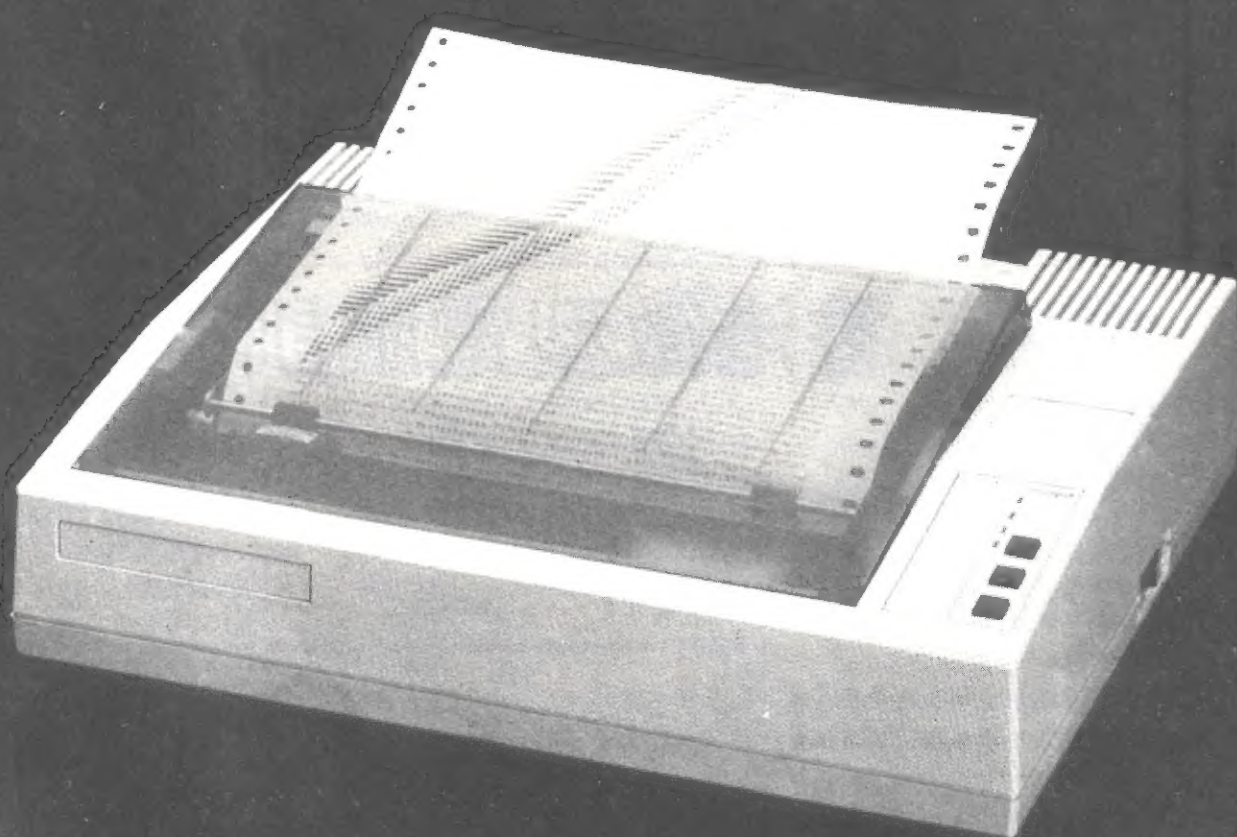
# BMC

## BX-1000 打印機

高質素 低價格

規 格

- 每秒打印135字符
- 內置 NLQ 功能
- 控制指令與 IBM® 及 EPSON® 相同



請向各大零售選購



(總代理) 雲生電腦有限公司 (雲生集團成員)  
**VINCENT COMPUTER CENTRE LTD.**  
香港九龍尖沙咀金巴利道78號金鐘閣1樓(添威閣交界)  
電話: 3-7211288 電訊: HX 38316 VCC HK 圖文傳真: 3-7211828

IBM is a registered trademark of International Business Machines Corp. Epson is a registered trademark of Seiko Epson Corp.



開課日期	時 間	科 目	地 點
16 - 9 - 1988	6:30 - 8:00	LOTUS	尖沙咀梭士巴利道 (中間道入口) 3-692211 內線1406
20 - 9 - 1988	10:30 - 12:00	WORD STAR (日班)	九龍彌敦道546-548號 旺角大廈四樓A座 3-885263
29 - 9 - 1988	8:00 - 9:30	WORD STAR	永星里十一號 (近彌敦道474號) 3-7712555
4 - 10 - 1988	7:30 - 9:00	LOTUS	永星里十一號 (近彌敦道474號) 3-7712555
6 - 10 - 1988	6:30 - 8:00	全科班	永星里十一號 (近彌敦道474號) 3-7712555

## 電腦課程

### 助你成功

電腦教育促進中心與  
各社會合辦之電腦課  
程，定能乎合閣下的  
興趣及需要。



查詢電話：電腦教育促進中心 TEL：3-885263  
九龍彌敦道546-548號旺角大廈四樓A座



# 香港微型電腦訓練中心

## 招 生

教署立案  
(1980年)

- (1) 本校師資優良，課程由教育司署認可之電腦專業人仕任教。
- (2) 本校置有二十多部高速優良美國電腦系統。
- (3) 除正式授課及實習外，另提供自由時間免費實習電腦，加強訓練。
- (4) 每月均有新班，每星期上課一或兩次，時間分上午、下午或晚班制。
- (5) 學費包括講義，電腦室實習，考試及證書費用。
- (6) 授課語言：中文（粵語），輔以英文名詞。

\*\*\* 本校備有大量 IBM PC 租賃服務，每小時二十元

\*\*\* 本中心可為各大小公司設計或修改程式，配合個別特殊要求。

#### A. 短期電腦課程

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| (1) 個別教授／特別課程                  | (時間任擇)        |
| (2) 初級電腦班 (概念+操作+BAS/C語言)      | (\$380) 20 小時 |
| (3) ADVANCED-BASIC PROGRAMMING | (\$420) 20 小時 |
| (4) COBOL OR PASCAL            | (\$480) 24 小時 |
| (5) ADVANCED-COBOL             | (\$600) 24 小時 |
| (6) 中文電腦                       | (\$480) 12 小時 |
| (7) ASSEMBLER OF FORTRAN       | (\$600) 24 小時 |
| (8) WORDSTAR OR DBASE III      | (\$480) 15 小時 |
| (9) LOTUS 123 OR SYMPHONY      | (\$480) 15 小時 |
| (10) IBM PC DOS                | (\$380) 12 小時 |

#### B. 一年制課程 (代報公開試)：

- (1) G.C.E. 'O' Level Examination Computing Studies
- (2) British Computer Society Examination Studies
- (3) LCC & I Examination Studies
- (4) R. S. A. Examination Studies

※ 詳情及開課日期，請向本中心校務處詢問 ※

校址：九龍佐敦道渡船街1-4號金霞閣A座②字樓 (碼頭行人天橋側，大家樂鄰)

詢問電話：3-858615 3-329996



## 實用工具程式篇

- 磁碟保護器：COPY VTOC法
- 文字檔查看器
- BLOAD位址指標
- 福臨香江
- 程式分解擴展器
- 35/40磁軌快速拷貝程式
- 40軌磁碟改進器
- REBOOT DOS
- 利用印字機印出多數字形
- 壞磁放星（將含I/O ERROR的SECTOR除去）
- 讀取磁碟副程式
- 機械碼輸入編輯器
- CATALOG HELPER
- 印製結構性程式列表之LIST大師
- APPLESOFT全機編輯器
- 將視窗顯示功能注入II+機上
- 改良版40軌磁碟改進器
- CATALOG HELLO
- VTOC編輯器
- 將壞磁區自動鎖住的DISK-AID
- 萬用輸入裝置
- 磁碟LOCKER
- 程式保留字檢查系統
- 輔助程式編輯器
- HELLO程式測試
- 有七項功能的DOS設計器
- APPLESOFT執行監察器
- II+機上的雙倍高解像密度
- 全天候CTRL字特檢字系統
- FORMAT磁碟前警告預報系統——新WIT指令

- 機械碼起始地址搬移器
- 程式編輯器
- 磁碟度身定造器
- 專為PS而設計的繪圖工具
- 將檔案加上保護之檔案密碼鎖
- SLIDE SHOW系統
- 文字畫面螢幕旋轉器
- 將16K RAM咭模擬為印字機BUFFER咭
- 功能鍵盤POWER KEY
- 螢幕顯示格式設計器
- 迷宮產生原理及如何編寫迷宮遊戲
- 解決DOS 3.3 SUB-DIRECTORY的方法
- 任意設計目錄索引顯示程式
- 將工具程式放入DOS佔用之三條磁軌上
- 最完整的HELLO 程式：GO II
- 將DOS 3.3移上16K RAM咭
- DOS 3.3 指令修改器
- 自動減省程式長度加快執行效率程式
- 十六欄機械碼編印格式
- RAM咭控制中心
- DOS殺手：令磁碟增加三條磁軌儲存空間的工具
- 將高解像圖真存入RAM咭
- 將低解像圖或文字真存入RAM咭
- 將RAM咭作為磁碟機使用
- 有多項功能的AMPERSAND工具程式
- 美化程式列表格式編印器
- 圖形表設計師
- 太陽系模擬——探測六大行星移動位置

## 高動感遊戲程式選輯

- 特務飛龍DANGER RANGER
- 暗洞戰擊戰
- POKEYE
- 時光戰士TIME PILOT
- 大驟雨RAIN SHOWER
- 可設計跑道及車輪的太空大戰
- 星球戰士STAR WAR
- 立體死亡大賽車
- 方尖塔世界爭霸戰
- 500圈大賽車
- 蘋果杯大賽車
- 七海霸王
- 太空戰士
- JACKIES HEAD
- 高難度食鬼遊戲
- 巨蟹求生記

# 電腦時代1-24期合訂本到底有什麼吸引力？

它的“內涵”就是其中奧秘……

## 最受歡迎軟件評論集

- 發揮個人第八藝術天份的TAKE 1
- ARCADE MACHINE使用方法詳析
- 動畫製作軟件：TGS
- 報紙會刊通訊製作工具：NEWSROOM
- 印字機魔術師：TRIPLE DUMP
- BEAGLE BASIC
- D-CODE用法
- 創作冒險遊戲軟件
- 有放影功能之PRINT-UP

## 系統探討篇

- 用軟件來控制 BOOT DRIVE 2 (上)
- 軟件控制直接 BOOT DRIVE 2 (下)
- 建立更好的DOS系統——PRODOS
- 更趨完美的DOS 3.3
- 加快DOS方法之探討
- 41軌磁碟
- 40軌磁碟SECTOR使用情況顯示
- 在機械語言程式中CALLBASIC
- 在48K記憶下運行PRODOS

## 中學及兒童教育程式集

- 氫氣化學分子排列結構模擬
- 函數擴展及因式分解
- 英文聽力測驗
- 東南西北方向概念練習
- 英文字彙解讀練習
- 看圖識字
- 排序原理透視
- 活用物理學知識——射龍門
- 狗仔錢箱
- 數恐龍學習加減運算
- 兒童串字訓練
- 組合線性方程式解答系統
- 化學學習實驗模擬

- 適合十二歲以下兒童
- 數字認識初階
- 數字咭
- 四則運算訓練
- 加數計算機
- 讓九個月大的嬰兒接觸電腦！
- 幼童學前教育套件
- 動腦筋串生字之一
- 動腦筋串生字之二
- 適合十二歲以上學童
- 英文語句文法分析練習系統
- 初中數學套件之一
- 初中數學套件之二
- 初中代數練習
- 符號逆輪型（RPN）計算機
- 自動三角函數曲線系統繪圖系統
- 動量不減定律
- 萬用數基轉換器

## MB應用探討專輯

- 令APPLE發聲趨向完美的MB
- 以MB來製造音響效果的技巧
- 利用MB及MCS配上背景音樂(上)
- MCS背景音樂問題(下)
- 令發聲功能更完美的MB TOOL KIT
- 利用MB做時鐘咭
- MB做鐘之應用——HELLO

## 思考性遊戲程式選輯

- 金字塔數字堆
- 廿一點紙牌遊戲
- 吃不到的葡萄並不是酸的
- 五子連環
- 橋子橋
- 成雙成對
- 灌頭堡浴血戰BEACH HEAD
- 七海爭霸戰
- 戰略跳棋
- 最後一個立體打井遊戲
- 最後一子
- 超級越軌大賽
- 被困在迷宮裡的小猩猩
- 圓月球一小步，人類一大步
- 3-6-9門智遊戲
- 紙牌遊戲：沙蟹
- 立體迷宮
- 神偷智破夾萬
- 原子黑洞
- 古堡之謎
- 貨櫃存放處理技巧
- 層迷迷宮
- 工兵掘地雷
- 累加遊戲
- 武士忠魂
- 步步為營
- 四位一體
- 智力填的考驗
- 太空侵略者封閉版

## 小型硬件改良/製作精選

- 如何直接 BOOT DRIVE 2
- 為磁碟機裝置WRITE PROTECT開關
- 直接控制畫面開關
- 16 K WILDCARD
- 16 K RAM咭改良：解決HANG機困擾

## 拆碟技術精華

- POKE 214, 128之破解方法
- WILDCARD能夠解拆保護的原理
- BOOT O 程式的活用與分析
- 保護程式技巧之一——搬移VTOC法
- 直接讀取GAME FILE——活用RWTS
- E.A.遊戲軟件保護方法研究

## 特稿精選

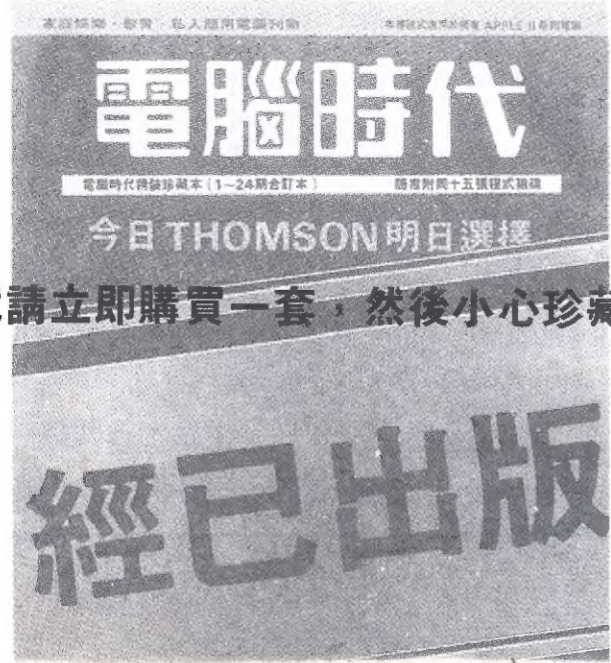
- 四大磁碟系統研究(上)：DOS 3.3
- 四大磁碟系統研究(中)：CP/M 2.2
- 四大磁碟系統研究(下)：PASCAL及PRODOS
- 磁碟的製造過程(上)
- 磁碟製造過程(下)外套的誕生
- ASCII大揭秘

## 應用軟件庫

- 專業室內設計師
- 行政思考決策輔助系統
- 唱片盒帶管理系統
- 貸款利息分析計算系統
- 電子線路設計器
- 股票投資分析系統
- 自製私人名片及信紙
- 電腦時代文件櫃
- 全能標貼編製器
- 萬用統計圖表製作器
- 家庭資產管理系統
- 萬能電子計算機
- 活動電子訊息顯示板
- 大忙人時間顧問
- 趙吉避凶的生理周期
- 工業業發貨／報關清單
- 分析報表系統
- 日本文字處理系統

## 硬件週邊應用研究探討篇

- 機械語言怎樣控制磁碟機馬達活動(上)
- 機械語言怎樣控制磁碟機馬達活動(下)
- APPLE開機後的秘密
- 印字機功能大揭秘
- 活用印字機之一：BIT IMAGE印功能的差異
- 活用印字機之二：界面咭剖析
- 一枚卓越設計的CPU——65C02
- APPLE BOOT ROM剖析



今日就請立即購買一套，然後小心珍藏起來！

經已出版



# 超級軟中文系統(第二篇)

## STC 2.0使用詳析

上期為大家介紹了 STC 1.0 軟中文系統的詳細使用方法。今期介紹其較新版本 STC 2.0。

另一方面，在上期(55)，我們已推出了「超級軟中文系統磁碟」及「STC 單體字庫碟」。

今期我們繼續將支持 STC 2.0 仿宋字庫碟收錄在程式磁碟中推出。除此外，尚有一面支持「超級軟中文系統」的程式磁碟：「超級軟中文系統支援程式磁碟」，內裡收錄有多個 FILE，其中包括今期本文中提到的 5 個輔助程式 FILE。

另外，這套超級軟中文系統是使用簡體字，我們已經發展了一套繁體字版本，將跟隨這系列文章之後刊出，敬請讀者密切留意。同時，在上期發表了「超級軟中文系統」後，許多讀者來電查詢國標輸入法的問題。我們將在下期刊出一篇介紹「國標輸入法的原理及方法」。

「超級軟中文系統」是不適用於 ENHANCED IIE 。

STC 2.0 漢字系統是目前在蘋果機上使用得最廣泛的軟漢字系統（指國內），因為它在發行時沒有加密，命令及功能較齊全，而在硬件方面只要 48K 機即可，它對 STC1.0 向上兼容，所以在 STC1.0 上開發的軟件可在它上面（STC2.0）使用，其最大優點是能自動形成小字庫并存碟。

### 一、進入系統

BOOT 起超級軟中文系統磁片，按“2”即可進入系統。

### 二、漢字的輸入

如果要進行漢字輸入，必須把字庫碟插入驅動器。使字庫碟與系統連接的方法是順序鍵入：

STC SM （M為字庫碟對應槽號，當此槽號為6時，本命令可省略）。

STC DN （N為字庫碟對應驅動器號，當此驅動器號為2時，本命令可省略）。

說明：在本系統中，“STC”已被指定為DOS命令。本系統中被指定為DOS命令的還有LST和CL。

字庫碟和系統連接後，鍵入CTRL-L，隨着蜂鳴器響，屏幕左下角出現：？，就進入了漢字輸入準備狀態。

漢字輸入有兩種方式：國標及拼音輸入法和（STC1.0相同）

### 三、造字及改字

與STC 1.0相同，請參閱上期月刊。

### 四、螢幕顯示縱橫向自由放大

本系統設置了STC R等命令，在屏幕上將漢字或字符放大顯示。

STC RM：放大M倍（為原來的M+1倍。縱向和橫向放大倍數一致。STC R0命令即通常尺寸顯示）。

POKE 4934, n 縱向單獨放大n倍（即原來的n+1倍）。

POKE 802, n：橫向單獨放大n倍（即原來的n+1倍）。

說明：放大時，整行漢字、字符（包括空格）都按比例均勻放大，請注意控制，不要讓放大後的字符超出屏幕位置，以免破壞系統。當回到鍵盤輸入狀態時，即自動返回正常顯示。

本系統還設置了STC A命令，讓用戶方便地調整ASCII字符在屏幕上的縱向位置，以便和相應的漢字顯示配合。命令為：

STC An：n為0到8的整數。當n為0時，ASCII字符上沿與同一行漢字上沿對齊，當n取8時為通常顯示位置。

### 五、打印機

STC B1：打開打印機，設置平常打印方式



## STC 2.0 使用詳析

STC B2: 打開打印機, 設置倍密度打印方式

STC B0: 關閉打印機

STC Vn: n為縱向行距, 當n取8時即通常行距

STC Ln: n為打印機每行打印的ASCII字數。  
一個漢字寬度為兩個ASCII字符。硬拷  
貝一句輸入命令。

```
PRINT CHR$(4) "PR#1":POKE1913,1:PR  
INTCHR$(17):CALL6721
```

### 六、小字庫

當一個漢字被使用時, 字庫碟中該漢字被自動調入內存。用  
到過的字在內存中形成一個小字庫。當你的程序(設名為AA)  
編寫結束存碟之後, 所用到的漢字即自動形成一個B型檔小字庫  
, 自動取名為'AA.LIB'。這樣, 你以後不要原先的字庫碟  
即能執行你的程序, 十分方便。

如果你要顯示當前小字庫, 可用命令LST。在打印機接  
通的情況下, 用此命令即打印小字庫。在每個漢字前有它的國標  
碼。

用命令CL可以清除內存中所有的漢字。如果內存中的字形  
因偶然因素被部份損壞, 使用此命令後重新調盤即可解決。

### 七、輔助程式

STC 2.0程序用放大字形顯示系統名稱, 編制者及版權。

STC 2.0 LIB 為STC 2.0程序用小字庫。

ASCII.EDITOR.LIB是一個供自造ASCII字符  
的工具程式。

ASCII.EDITOR.LIB為它的小字庫。

ASC是一個B型檔, 我們已為你造好一套字形較寬的AS  
CII字符。如果你運行程序前先BLOAD這個檔案, 即可用  
這套字符。否則仍使用通常的ASCII字符。

CHARS是一個B型檔, 執行可以打印整張字庫碟中的漢  
字。如果打印出來, 你就有了一本查字手冊。

INIT A STC 2.0 DISK 是一個B型檔  
, 執行它可對新磁碟片進行格式化, 並自動裝入STC系統和快  
速DOS。新磁碟片插入的驅動器號可在執行中通過鍵盤輸入。

### 八、其他說明

一個漢字相當於三個字符的字符串, 如“鄧”字, 國標碼為  
4159, 可用下列語句打印:

```
PRINT CHR$(27)+CHR$(41)+CHR$(59)  
在BASIC程序中, 漢字=CHR$(27)+CHR$(漢字國標  
前二位)+CHR$(漢字國標後二位)
```

### 輸出字符控制

輸出的字符	功能
CHR\$(1)	光標跳到左上角。
CHR\$(6)	光標跳到一行開始。
CHR\$(7)	揚聲器叫一聲。
CHR\$(8)	光標退一格。
CHR\$(9)	從光標開始, 清一行到行末。

CHR\$(10)	換行
CHR\$(11)	從光標清至頁末。
CHR\$(13)	回車換行。
CHR\$(20)	跳到下一個打印段(每段7字符)。
CHR\$(24)	跳轉至\$14FB和\$14FC指向單元。
CHR\$(26)	清頁, 光標返至0, 0

### 螢幕編輯

ESC-A	光標右移一格, 退出ESC狀態
ESC-B	光標左移一格, 退出ESC狀態
ESC-C	光標下移一行, 退出ESC狀態
ESC-D	光標上移一行, 退出ESC狀態
ESC-E	從光標清至行末, 退出ESC狀態
ESC-F	從光標清至頁末, 退出ESC狀態
ESC-(SHIFT)P	清頁, 返光標至0, 0, 退出ESC狀態
ESC-I	光標上移一行
ESC-J	光標上移一格
ESC-K	光標左移一格
ESC-M	光標右移一格
→	光標右移一格, 把光標掃過的字符或 漢字載入內存
←	光標左移一格, 擦去一字符或漢字。

### 螢幕寬度控制

POKE 33, n 控制螢幕輸出寬度(不影響螢幕翻捲  
、清行和清頁。n可在2到35間選  
擇, 通常為33。

### STC 主要子程序入口

RESET	\$1	ABB清除所有狀態。高解像第一頁顯 示, 跳轉至\$BA4和\$BA5所指單 元(\$E003)
INIT	\$1	A2C設置每行33字符, 高解像度第 一頁顯示。
READY	\$14A1	清除所有的狀態, 指定STC系統 為DOS3.3輸出設備。
PRINT	\$17F6	在打印機輸出一行字符, 釋為打印 緩沖區。
XDRAW	\$1703	在光標處用異或畫一個光標。
CLREOL	\$167E	從光標清至行末。
HOME	\$15C8	清頁, 返回光標至0, 0
CLREOP	\$15CE	從光標清至頁末。
COUTI	13C0	輸出字符或漢字。
SUB	\$1162	設置STC, LST, CL為DO S命令。
SUB1	\$1109	取消上述三條DOS命令, 恢復原 DOS命令IN#, FP, INT。

### COUT1調用說明

說明: 漢字輸出可採用2字節和3字節兩種方式接受字符,



## STC 2.0 使用詳析

進行解碼，輸出。

在APPLESOFT 中使用3字節方式。

### 送字符方式分類如下

小於#\$80 設置兩字節漢字輸出方式。

大於等於#\$80 但小於#\$A0 時為控制字符處理，其中

#\$9B 設置三字節漢字輸出方式。

大於等於#\$A0 為字符輸出。

注意：在輸出字符使屏幕翻捲時，按CTRL-RESET 鍵會使圖象和對應和緩沖區不一致，這就對屏幕編輯帶來困難，在輸出時應先按CTRL-S 暫停輸出，再按CTRL-RESET 中斷。

APPLESOFT 原有命令HTAB、VTAB、PAB 語句仍可使用。

APPLESOFT 原有命令中的HGR、HGR2、TEXT 和HOME 均不可再使用，其中HOME 可用PRINT CHR\$(26) 或者CALL 5576 代替，TEXT 可用CALL 6700 代替。而高解像圖作圖HGR 即可進行。

以上所提及的自定義DOS 命令也可用相應的其他命令代替：

STC Rn=POKE 802,n:POKE 4934,n

STC Sm=POKE 2954,n×16

STC Dn=POKE 2955,n

STC An=POKE 5272,n

STC Ln=POKE 4767,n

STC Un=POKE 6269,n

STC BO=POKE 2983,0

STC B1=POKE 2983,1:POKE 6011,75

STC B2=POKE 2983,12:POKE 6011,76

LST =CALL 2985

CL =CALL 4352

### 仿宋字庫碟

STC 2.0 隨原有STC 單綫體字庫碟支持外，尚有STC 2.0 仿宋字庫碟支持。

我們會將這張仿宋字庫碟連同今期程式磁碟一併推出。同時，文中提及的幾個輔助程式亦會收錄在超級漢字系統程式磁片上一併跟隨程式磁碟出版。它們在碟上的名稱為：

1 STC 2.0 INTRODUCTION

2 STC 2.0 LIB

3 ASCII.EDITOR

4 ASCII.EDITOR.LIB

5 INIT A STC 2.0 DISK

6 ASC

7 CHARS

編者按：各位IIe 用戶在執行STC 2.0 版本在打印時，會發現系統不能自動生成小字庫，造字、改字，兼且在打印時與螢幕顯示不符。下期，筆者將會為IIe 用家提出解決辦法。敬請留意。

## 解決PRODOS 與雙高解像不兼容的困擾

IIe 的80行咭用作 WILDCARD

APPLESOFT 轉換為機械語言

IIe/PRODOS 小技巧

APPLE II 十週年回顧

組合器指令比較表

DOS 與印字機的問題

PS COMPANION 的秘密

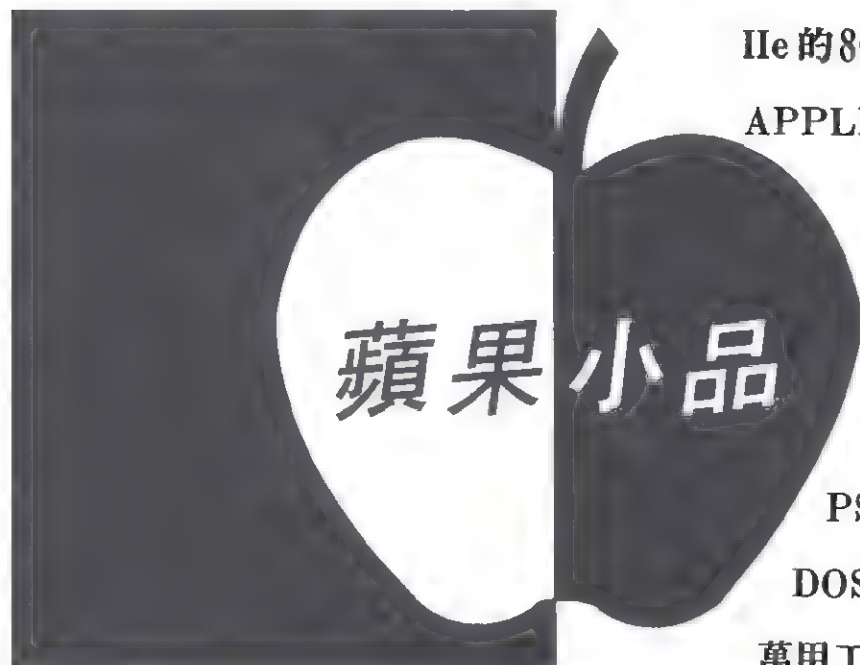
DOS APPEND 指令的研究

萬用工具程式 AMPERTOOL

# 任何 APPLE II 用戶必需擁有的刊物

每本只售 \$10, AFC 會員特價 \$5

歡迎到電腦時代讀者服務部購買





一本中文咭用家專門刊物

# 蘋果中文咭應用程式集

現推出期間，  
進行讀者特惠優待

經已出版

## 篇篇猛稿

### 系統技術探索

CC DOS 處理BASIC字串的探討  
一個中文字符的問題  
一個中文字符的問題  
CC DOS系統的深入探討  
CC DOS內的字形與顏色問題  
超濃縮CCDOS +  
CC DOS揭秘之部首字形及其碼  
飛虎中文系統(一)：介紹篇  
飛虎中文系統(二)：廣東話拼音輸入方法  
飛虎中文系統(三)：建立及更新FTCOS一字典資料庫  
飛虎中文系統(四)：方便快捷——飛虎128中文系統  
沒有中文咭下的CC DOS  
CCDOS儲字的方法探討  
在CCDOS下自由轉換顯示頁

### 工具程式篇

中文咭程式編輯器：D.BUG  
普通話拼音字形  
具多項DOS指令功能之自動選檔HELLO  
中文文字特別顯示效果副程式集  
中文DOS指令  
中文磁碟操作系統錯誤訊息  
CCDOS副程式集

### 實用程式篇

全域性數據庫管理  
為中文咭加添選  
測驗你的精神壓力(一個小  
私人計劃及重要約會備忘日誌  
中文地址標貼印製器  
錄音帶LABEL編製器  
中文海報設計器  
能印出多種不同變化的中文大字編印器  
中文年曆/月曆編印器  
地下鐵路交通指南  
能預卜個人前程的秤骨算命  
食物脂肪醇含量計算  
雜誌目錄索引——記錄及搜尋系統  
雜誌目錄索引工具箱(一)修改文章類別及名稱  
雜誌目錄索引工具箱之(二)目錄類別的修改  
食物熱量計算  
幫你KEEP FIT的程式——標準身材

### 娛樂及教育程式

萬事通問答遊戲設計套件  
世界首都常識問題遊戲  
猜歌遊戲  
遊戲積分記錄器  
猜姓氏估年齡遊戲  
倉頡中文輸入法練習  
倉頡中文輸入法測驗

### 特稿

ENHANCED Ile能否和中文咭兼容呢？  
認識一張適用於APPLE的中文咭  
從程式中學習編寫中文咭程式技巧——砌唐詩遊戲  
將BASIC程式COMPILE的技巧

凡於10月底前購買「蘋果中文咭應用程式集」

，特別加附送「128K RAM 咭虛擬磁碟機」  
(CCDOS版本)一書，價值\$10。此書現  
還未正式公開發售。數量有限，送完即止。

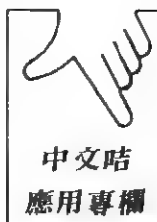
為免向隅，  
欲購從速！！

並載錄有筆劃檢字表 方便查閱 隨書附同程式磁碟兩張 定價 \$ 50



# 將原漢咭程式 改在 CCDOS 下運行

附電腦算命CCDOS版本



作者：關永健

各位都知道，在蘋果機上使用中文咭有兩種方法，第一種是用PR#CN（CN為中文咭槽號）的方法。而另一種是使用CCDOS，（還有另一種是直接控制中文咭的方法，筆者已經在前幾期雜誌中有了詳盡的介紹，感興趣的讀者請翻閱過往的《電腦時代》雜誌。以下我們來討論一下如何使原漢咭上的程式改在CCDOS下運行。

原漢咭（即指舊）系統，和CCDOS的主要區別在於兩者的中文內碼不同，當然CCDOS比原漢咭系統有很大的改進，在此暫不去研究。在原漢咭系統中，儲存在程式中的中文字是以英文小寫字母加一個空格來表示的，小寫字母代替該中文字所對應的倉頡碼，而在CCDOS一個中文字的倉頡碼會經過一定的運算轉換成為5BYTE的等長度，以方便程式的編寫和加速運作時間，所以，在原漢咭系統上編寫的程式就不能用在CCDOS下了，也即是說CCDOS並沒有做到向上兼容。下面筆者介紹一種方法，可使原漢咭的程式改在CCDOS下執行。

## 執行步驟

- ①Boot起DOS3.3（可以不是CCDOS）。
- ②鍵入程式1（程式磁碟上檔案名為MAKE TEXT然後鍵入 RUN，程式會產生一個名為CHANGE BASIC TO TEXT的T型檔並存入碟上。
- ③載入要修改的程式（假定程式PRO）。
- ④鍵入EXEC CHANGE BASIC TO TEXT。
- ⑤接着會執行EXEC的程式之後，程式要求你打入一個暫時的檔案名稱（假定PRO.TXT）。
- ⑥接下來程式會自動產生一個TXT檔案（檔名為PRO.TXT）
- ⑦鍵入程式2 CHANGE CARD TO CCDOS，並RUN。
- ⑧當程式詢問INPUT FILE時，鍵入剛才產生的TXT檔案名稱（如PRO.TXT）。
- ⑨接着程式向OUTPUT FILE打入另一個檔名（假定PRO.CHANGE）。
- ⑩接下來程式會自動產生另一個TXT檔案，而該檔案的中文內碼和CCDOS相同。
- ⑪鍵入NEW。
- ⑫鍵入EXEC“檔案名稱”（最後產生的TXT檔案，如PRO.CHANGE），把經過轉換程式（TXT檔）載入內存，使之成為BASIC程式。
- ⑬刪除去中間過程所產生的兩個TXT檔案（PRO.TXT及PRO.CHANGE）。
- ⑭SAVE檔案名稱（該檔案名稱是最終，經過轉換的BASIC程式了）。

## 注意事項

以上介紹了把原漢咭程式改在CCDOS下運行的方法，使用以上方法還要注意以下幾個問題：

- ①這種方法只是把程式中的中文內碼進行修改，而對程式未做任何修改，所以最終產生的程式還不能直接用於CCDOS，還要把程式的一些例如PR#CN，CALL HM，CALL CC，CALL CE，CALL CL等刪去才可運行於CCDOS下，由於這些都會因程式不同而有所差異，所以這需要對程進行分析才可了，不可一概而論。
- ②對於一行程式中最好不要有太多的中文字，因為CCDOS對中文字做等長5 BYTE處理，這樣可能會加長了一行程式的長度而超過255個字節，而導致程式出錯。
- ③程式CHANGE CARD TO CCDOS是用BASIC寫成，應用3字串數組命令，因而程式執行速度較慢，各位可用COMPILE把它變成機械語言，相信速度會大大提高。
- ④在原程式中（程式如PRO），最好不要有非中文字內碼的小寫字母，（一般在檢查按鍵的程式中出現）否則程式在轉換過程中會把這一些小寫字符失去。
- ⑤程式CHANGE CARD TO CCDOS，可以用於轉換2000行程式，第1行的DIMB\$(2000)語句，如果程式並沒有2000行這麼長，各位也可修改它，到一個合適的值，以便使程式運行得更快。

基於同一原理，各位可以寫一個程式，使CCDOS上的程式用於原漢咭系統，但雖注意除了中文內碼不同外，兩個系統還有其他一些地方是不兼容，希望各位留心，在本文結束之前，筆者特意把一個名為“算命”的原漢咭上的程式轉換到CCDOS下運行，檔案名為“mbwu bvvw hbut omrl”（注運行該程式時CCDOS要使用第一頁作顯示頁）此算命程式使用方法十分容易，只要輸入閣下的出生年月日時辰等資料，程式即會作出占算。程式收錄在今期電腦時代的程式磁碟上。

## 鍵入程式

本文所提及的只有程式1及程式2兩個列表是需要鍵入。不想鍵入程式的讀者亦可購買今期的程式磁碟。碟上除收錄有列表1的MAKE TEXT及列表2的CHANGE CARD TO CCDOS外，更有一個經編譯的CHANGE CARD TO CCDOS，檔名為B.CHANGE CARD TO BASIC。大家可直接以此取代前者程式改用BRUN。

最後再重覆，“算命”程式（檔名為：mbwu bvvw hbut omrl）亦一併收錄在同期程式磁碟上。



## 將原漢咭程式改在CCDOS下運行

```

DC_1  REM *****
88_2  REM *   MAKE TEXT   *
37_3  REM *   BY GUANG Y. J. * 列表 1
12_4  REM * COPYRIGHT(C)1988 *
75_5  REM * BY COMPUTING AGE *
E1_6  REM *****
E4_10 PRINT CHR$(4);"OPEN CHANGE BASI
      C TO TEXT "
F2_20 PRINT CHR$(4);"WRITE CHANGE BAS
      IC TO TEXT "
35_30 PRINT "63994 INPUT A$"
6C_40 PRINT "63995 PRINT CHR$(4);";
C5_42 PRINT CHR$(34);"OPEN ";
56_44 PRINT CHR$(34);";A$"
7D_50 PRINT "63996 PRINT CHR$(4);";
5B_52 PRINT CHR$(34);"WRITE ";
57_54 PRINT CHR$(34);";A$"
38_55 PRINT "63997 LIST 0,63993"
58_56 PRINT "63998 PRINT"; CHR$(34);"@
      "; CHR$(34)
24_60 PRINT "63999 PRINT CHR$(4);"; CHR
      $(34);"CLOSE"; CHR$(34);":END"
46_65 PRINT "RUN 63994"
73_70 PRINT CHR$(4);"CLOSE"

```

```

DC_1  REM *****
88_2  REM * CHANGE CARD TO CCDOS *
37_3  REM *   BY GUANG Y. J. * 列表 2
12_4  REM * COPYRIGHT(C)1988 *
75_5  REM * BY COMPUTING AGE *
E1_6  REM *****
56_8  DIM B$(500)
9B_9  PRINT : PRINT CHR$(4);"MONIOC"
12_10 INPUT "INPUT FILE NAME ? ";NR$
43_15 INPUT "OUTPUT FILE NAME ? ";NW$
2B_20 PRINT : PRINT CHR$(4);"OPEN";NR
      $
4F_30 PRINT : PRINT CHR$(4);"READ";NR
      $
4F_35 I = 1
A1_40 GET GA$: IF GA$ = "@" THEN 51
E1_42 IF GA$ = CHR$(13) THEN 50

```

```

BF_44 B$(I) = B$(I) + GA$: GOTO 40
A2_50 I = I + 1: GOTO 40
1C_51 NM = I - 1
91_60 PRINT : PRINT CHR$(4);"CLOSE"
D1_61 PRINT : PRINT CHR$(4);"OPEN";NW
      $
77_62 PRINT : PRINT CHR$(4);"WRITE";N
      W$
9F_70 FOR J = 1 TO NM
4C_75 CC$ = ""
8E_80 FOR II = 1 TO LEN (B$(J)):
BC_90 C$ = MID$ (B$(J),II,1)
C8_100 IF C$ > = "a" AND C$ < = "z" T
      HEN 400
36_110 IF LEN (CC$) + LEN (C$) > 245
      THEN 120
50_115 CC$ = CC$ + C$
AB_120 NEXT II
C4_130 PRINT CC$
66_140 NEXT J
68_150 PRINT CHR$(4);"CLOSE": END
5D_400 FOR ZZ = 1 TO 5:W(ZZ) = 0: NEXT
      ZZ
3B_410 WW = 1
07_420 IF C$ = " " THEN 800
99_430 W(WW) = ASC (C$) - 96
18_440 II = II + 1:C$ = MID$ (B$(J),II,
      1)
F4_446 IF WW > = 6 THEN 110
EA_450 WW = WW + 1: GOTO 420
9C_800 GOSUB 1000:C$ = A$: GOTO 110
C0_999 REM *****
F9_1000 A$(1) = CHR$(126): FOR I = 1 T
      O 4:A$(I + 1) = CHR$(W(I) * 2
      + 64): NEXT
E8_1010 A = W(5): FOR I = 5 TO 1 STEP -
      1: IF A - 2 ^ (I - 1) < 0 THEN
      1030
37_1020 A$(6 - I) = CHR$(ASC (A$(6 -
      I)) + 1):A = A - 2 ^ (I - 1)
FC_1030 NEXT :A$ = "": FOR I = 1 TO 5:A
      $ = A$ + A$(I): NEXT : RETURN
33_1999 REM *****

```

# 歡迎各地投稿，稿酬特優

## 來稿請寄香港九龍中央郵局信箱71193號

### 來稿題材不限，以推廣蘋果電腦、IBM、PC—ENGINE 應用為主

徵求各類軟件解拆成 COPY A 稿件  
 徵求各類遊戲軟件玩法心得文章  
 徵求各類實用應用程式  
 徵求各類工具程式  
 徵求各類創作遊戲程式  
 徵求各類小型製作稿件  
 徵求各類軟硬件產品評介  
 徵求各類教育程式  
 徵求各類中文咭應用程式

無論是何種類型的稿件，我們都歡迎，請立即寄來九龍中央郵政信箱 CPO BOX 71193 [電腦時代] 收，信封面請註明 [投稿]，稿酬優厚。

- 如是軟件程式，請連同磁碟一併寄來（磁碟於稿件發表後即退回）。
- 稿件字數長短不拘，用原稿紙橫寫。
- 稿件必須附上真實姓名，通訊電話，地址及身份証號碼，發表時筆名隨意。
- 如要退稿請附回郵信封（毋須貼郵票）。
- 稿件一經發表刊出，五天後可到讀者服務部領取稿酬或來電安排以郵寄方式支付。



經已出版

# 蘋果中文咭應用程式集 (第二輯)

隨書附送CCDOS首尾碼輸入系統一套

每本訂價 \$ 30

CCDOS

首尾碼  
輸入系統

CCDOS  
首尾碼輸入系統

單單只有倉頡碼  
一種輸入法，你可能  
會感到不便。本系  
統可為你 在中文

咭上加添多一種首尾  
碼輸入法，今你可隨  
意選擇任何一種輸入  
法，進出自如，不影  
響任何程式操作。

## 特約經銷處

1. 深水埗  
萬達電腦中心
2. 中環域多利皇后街  
三聯書店 (四樓雜誌部)
3. 電腦時代讀者服務部

「蘋果中文咭應用程式集」第一輯推出後，大受用家歡迎，其中多個創作程式更列為經典之作。今次，我們再接再勵，精心泡製第二輯程式集，內裡收錄的程式比第一輯更具創意，將中文咭的應用範疇拓展上更新的高峯，是大家絕對不能放過的一本好書。

第二輯程式集包括的內容有：

- 英文字體轉換器\* (註①)

配合「中文咭造字系統」使用，將現時市面有的百餘款設計美觀的英文字體轉換給中文咭用家使用。

- 為CCDOS 的印字輸出加入縮細功能

現時中文咭在列印時只能有大細兩種字體，我們已經有程式可以印出大字，但要印出比正常細一半的細字，過去從沒有人能做到。本程式就可以為你完成這項中文咭應用史上的創舉。

- 通告編製器

本程式能為你編製有不同大小字設計的通告或海報，一個步驟完成，更可以印有網點襯底的字句，使用簡易。

- 私人印務廠\* (註②)

只要配合你的印字機，就可利用本系統印製個人的信封、信紙、咭片或票券，印數可由1至100份。

- 中文檔案觀看器

專門用來觀看任何 BASIC、BINARY 或 TEXT 形態的檔案的內容，方便檢察修改。是第一個這類用途的工具程式。

- CCDOS +HELLO 自動化

是繼第一輯中「超濃縮 CCDOS+」的一個改良版本，令你在使用 CCDOS+ 時更方便。

隨書更附送一張程式資料磁碟

註①：在隨書的磁碟上收錄有廿餘款美術英文字體供本程式使用。

註②：程式收錄在程式磁碟上，毋須鍵入即可使用。



# 齊齊學國語拼音

## 本程式需與飛虎中文系統字庫碟連用



中文咕  
應用專欄

今期筆者向各位介紹一個應用程式《學拼音》，在過往的《電腦時代》中，曾推出過《飛虎中文系統》及《關鍵中文系統》，筆者也曾為它們製作過一張國語拼音資料字典庫磁碟（見55期P.17），所以今次筆者為了使各位更好地應用這兩個系統及熟習拼音漢字輸入法，特此推出了這個《學拼音》的程式，它可以借助飛虎中文廣東話拼音及國語拼音資料字典庫磁碟，使各位熟習拼音漢字輸入法，更可以使香港地區的讀者練習一下國語拼音，以便替“1997”之後盡早作打算！

這個程式只有一個程序，見列表一（程式磁碟上檔名名為STUDY PING-YING），各位只要鍵入或載入該程式，（注意，該程式需要使用CCDOS，請先BOOT起CCDOS，才運行這程式），然後鍵入 RUN，並放入飛虎中文系統拼音資料字典庫磁碟於一號磁碟機。程式提供三項功能（見附圖）：(1) 打印 拼音—漢字—倉頡鍵碼碼表

- (2) 隨機出拼音做練習
- (3) 指定出拼音做練習

作者：關永健

### 附圖

——學拼音——

作者：關永健

（請插入飛虎中文資料庫于一號磁碟機。）

- <1> 打印拼音—倉頡碼表
- <2> 隨機出拼音
- <3> 指定出拼音

請選擇：

X:25 Y:19

利用第一項功能，可打印出「飛虎中文系統字庫碟中所有字的拼音碼及相對的倉頡碼。」

A — ( mlr ) — 啊	AI — ( tyrv ) — 藹	AO — ( hbK ) — 奧	AN — ( oujv ) — 氣
A — ( nlmnr ) — 阿	AI — ( mbyrv ) — 謁	AO — ( iogsk ) — 遨	AN — ( wfyta ) — 隘
A — ( bklu ) — 臍	AI — ( iyrru ) — 臍	AO — ( hjsyy ) — 翱	AN — ( yryta ) — 詔
A — ( rmue ) — 噯	AI — ( tk ) — 艾	AO — ( gksj ) — 贅	AN — ( cijv ) — 鉸
A — ( onlr ) — 鋼	AI — ( vbbe ) — 懷	AO — ( gklmi ) — 穀	AN — ( tjjv ) — 較
AI — ( rtk ) — 哎	AI — ( abbe ) — 噯	AO — ( gko ) — 款	AN — ( kuhaf ) — 鵠
AI — ( mrami ) — 碍	AI — ( mgbbe ) — 矮	AO — ( gkssf ) — 贅	AN — ( khmj ) — 汙
AJ — ( bbpe ) — 愛	AI — ( okhdv ) — 矮	AO — ( vabt ) — 坦	AN — ( gklv ) — 掩
AI — ( yrhv ) — 哀	AO — ( ogsk ) — 傲	AO — ( yhk ) — 袂	AN — ( ummj ) — 岸
AI — ( riok ) — 唉	AO — ( ssu ) — 凹	AO — ( gku ) — 熬	AN — ( qjv ) — 按
AI — ( giok ) — 挨	AO — ( gvis ) — 勘	AO — ( qvis ) — 勘	AN — ( djv ) — 按
AI — ( qiok ) — 挨	AO — ( gkf ) — 熬	AO — ( gssu ) — 坦	AN — ( qyta ) — 搭
AJ — ( rd ) — 呆	AO — ( rgsk ) — 噯	AO — ( ipc ) — 套	AN — ( bjv ) — 胺
AI — ( qmgy ) — 捱	AO — ( qvis ) — 勘	AO — ( gkik ) — 笑	AN — ( gjv ) — 按
AI — ( nltot ) — 隘	AO — ( igsk ) — 廉	AN — ( jv ) — 安	ANG — ( ahui ) — 昂
AI — ( haumt ) — 噠	AO — ( gsok ) — 熬	AN — ( ayta ) — 暗	ANG — ( byhu ) — 肮
AI — ( sfiok ) — 賤	AO — ( gknwf ) — 熬	AN — ( jvd ) — 案	ANG — ( kbbt ) — 盎
AI — ( rbbe ) — 噯	AO — ( ehbk ) — 澳	AN — ( oklu ) — 俺	
AI — ( ikno ) — 欸	AO — ( phbk ) — 懊	AN — ( iklu ) — 庵	



## 各功能詳述

下面詳述一下各項功能：

第一項：可以為各位打印一張碼表，今後，各位就可以借助這張碼表，很方便地通過拼音在碼表上找到該漢字及其倉頡碼了，一表在手，無論任何時候都可以不受倉頡碼的困擾。這項功能，需要回答拼音的第一個字母（聲母）及是否出打印機，然後程式就會自動打印出一張碼表來，其中倉頡碼是用小寫字符表示。

第二及第三項功能是為了使各位熟習拼音而設置的，其

中第二項難度較大，第三項難度較低，當程式顯示出一個中文字時，各位請輸入它的拼音碼，如回答對了，則顯示下一個，直接鍵入RETURN，則程式顯示出該中文字的拼音碼，鍵入“/”則回到主菜單，好了，希望各位善用該程式，再會！！

印字機用戶請注意，程式設定了中文咭安插在SLOT 5之上，大家可按情況需要更改行句16中的變數CC。

同期出版之程式磁碟收錄有上文所提及之程式，檔名是：STUDY PING-YING。在執行之前必須先BOOT起CCDOS。■

## 列表 1

```

1 REM *****
2 REM * STUDY PING-YING *
3 REM * BY GLANG JIAN *
4 REM * COPYRIGHT(C)1988 *
5 REM * BY COMPUTING AGE *
6 REM *****
8 &
9 ONERR GOTO 4000
10 HIMEM: 32768
15 LOMEM: 24576
16 CC = 5
20 REM $8000
25 GOTO 4000
30 HOME : PRINT : PRINT
32 INPUT " 請輸入拼音的第一個字母 : ";
A$
35 IF A$ < "A" OR A$ > "Z" THEN 30
36 INPUT "是否開打印機 (Y/N): ";B$
37 IF B$ = "Y" THEN POKE 1400 + C,1
40 T = 3:S = 0:HB = 128:LB = 0:RW = 1:DR
= 1:GOSUB 3000
50 AR = 32768 + (ASC(A$) - 65) * 4 + 1
60 NM = PEEK(AR):TT = PEEK(AR + 1):S
= PEEK(AR + 2)
65 T = TT:S = SS
66 IF T = 0 AND S = 0 THEN 30
67 IF NM = 0 THEN 30
70 FOR I = 1 TO NM:GOSUB 3000
80 GOSUB 1000
90 IF PEEK(32768) = 0 THEN 200
100 S = S + 1:IF S > 15 THEN S = 0:T =
T + 1
105 NEXT
200 POKE 1400 + C,255:GET A$:GOTO 400
0
330 END
1000 MM = PEEK(32769)
1005 IF MM = 0 THEN RETURN
1010 FOR J = 1 TO MM:
1020 AR = 32770 + (J - 1) * 10
1025 CJ$ = "":PY$ = ""
1030 FOR II = AR TO AR + 4
1040 PK = PEEK(II):IF PK = 32 THEN 10
70
1050 CJ$ = CJ$ + CHR$(PK + 32)

```

```

1060 NEXT
1070 CJ$ = CJ$ + " "
1080 FOR II = AR + 5 TO AR + 9
1090 PK = PEEK(II):IF PK = 32 THEN 11
20
1100 PY$ = PY$ + CHR$(PK)
1110 NEXT II
1120 GOSUB 2000
1125 PRINT PY$;" -- ( ";CJ$;" ) --";A$
1130 NEXT J
1140 RETURN
2000 FOR Z = 1 TO 5:W(Z) = 0:NEXT
2010 FOR Z = 1 TO LEN(CJ$) - 1
2030 W(Z) = ASC(MID$(CJ$,Z,1)) - 96
2040 NEXT
2050 GOSUB 6000
2060 RETURN
3000 REM *****
3001 REM RWTS
3002 REM INPUT T,S,HB,LB,RW,DR
3010 POKE 688,32:POKE 689,227:POKE 69
0,3:POKE 691,32:POKE 692,217:POKE 693
,3:POKE 694,169:POKE 695,0:POKE 696,1
33:POKE 697,72:POKE 698,96:POKE 47083
,0:POKE 47084,T:POKE 47085,S:POKE 470
92,RW
3020 POKE 47088,LB
3070 POKE 47089,HB:POKE 47082,DR:CALL
688:RETURN
3080 REM *****

```

```

4000 HOME : PRINT " -----學拼音
-----"
4005 PRINT
4010 PRINT " 作者 :
關永健 "
4020 PRINT " (請插入飛虎中文資料庫于一號
磁盤機)"
4030 PRINT : PRINT " <1>. 打印拼音-倉
頡碼表"
4040 PRINT " <2>. 隨機出拼音"

```



# 齊齊學國語拼音

```

4050 PRINT " <3>. 指定出拼音"
4055 PRINT
4060 PRINT "          請選擇：";
4070 GET A$
4080 IF A$ = "1" THEN 30
4090 IF A$ = "2" THEN SJ = 1: HOME: GO
TO 7000
4100 IF A$ = "3" THEN SJ = 0: GOTO 7000
4110 IF A$ = "4" THEN END
4120 GOTO 4070
6000 A$(1) = CHR$(126): FOR I = 1 TO 4
:A$(I + 1) = CHR$(W(I) * 2 + 64): NEXT

6010 A = W(5): FOR I = 5 TO 1 STEP - 1:
IF A - 2 ^ (I - 1) < 0 THEN 6030
6020 A$(6 - I) = CHR$(ASC(A$(6 - I))
+ 1): A = A - 2 ^ (I - 1)
6030 NEXT A$: A$ = "": FOR I = 1 TO 5: A$ =
A$ + A$(I): NEXT I: RETURN
6999 REM *****
7000 IF SJ = 0 THEN HOME
7005 TI = 0
7010 IF SJ = 1 THEN GOSUB 9000: GOTO 7
025
7012 INPUT " 請輸入拼音的第一個字母："; A$
7015 SA$ = A$
7020 IF SJ = 1 THEN GOSUB 9000
7025 T = 3: S = 0: HB = 128: LB = 0: RW = 1:
DR = 1: GOSUB 3000: AR = 32768 + (ASC(A
$) - 65) * 4 + 1: NM = PEEK(AR): TT = P
EEK(AR + 1): SS = PEEK(AR + 2)
7030 IF NM = 0 THEN 7000
7040 IF TT = 0 AND SS = 0 THEN 7000
7050 RD = INT(RND(1) * NM)
7060 S = SS + RD: T = TT
7070 IF S > 15 THEN S = S - 16: T = T +
1: GOTO 7070
7080 GOSUB 3000
7090 MM = PEEK(32769)
7100 IF MM = 0 THEN NM = RD - 1: TI = TI
+ 1
7105 IF TI = 5 AND SJ = 0 THEN 7000
7106 IF TI = 5 AND SJ = 1 THEN 7005
7110 IF MM = 0 THEN 7050
7120 RD = INT(RND(1) * MM) + 1
7130 AR = 32770 + (RD - 1) * 10: CJ$ = "":
PY$ = ""
7140 FOR II = AR TO AR + 4
7150 PK = PEEK(II): IF PK = 32 THEN 71
70
7160 CJ$ = CJ$ + CHR$(PK + 32): NEXT
7170 CJ$ = CJ$ + " ": FOR II = AR + 5 TO
AR + 9
7180 PK = PEEK(II): IF PK = 32 THEN 72
00

```

```

7190 PY$ = PY$ + CHR$(PK): NEXT
7200 GOSUB 2000
7210 PRINT A$; " 的拼音是：";
7220 INPUT B$
7230 IF B$ = "/" THEN 4000
7235 IF B$ = "" THEN PRINT A$; " 的拼音
是："; PY$: GOTO 7250
7240 IF B$ = PY$ THEN PRINT: PRINT "
對了!!"
7245 IF B$ < > PY$ THEN PRINT: PRINT
" 不對!!": GOTO 7210
7250 A$ = SA$: TI = 0: GOTO 7020
9000 A$ = CHR$(INT(RND(1) * 26) +
1 + 64)
9010 RETURN

```

-----CHECKSUM TABLE-----  
FILE: STUDY PING-YING  
RUN ON: APPLE PROOFREADER VOL. 38

DC_1	47_2	77_3	12_4	75_5
E1_6	06_8	12_9	24_10	51_15
DE_16	97_20	9A_25	83_30	05_32
71_35	A3_36	CE_37	A6_40	5B_50
ED_60	98_65	DC_66	37_67	D2_70
0E_80	6D_90	6D_100	0D_105	51_200
91_330	77_1000	1C_1005	18_1010	4B_1020
18_1025	80_1030	DA_1040	85_1050	B9_1060
DC_1070	D0_1080	5E_1090	45_1100	05_1110
37_1120	8E_1125	7A_1130	E3_1140	B7_2000

SUB-CHECKSUM FOR THE ABOVE LINES = EA

B3_2010	22_2030	B2_2040	4A_2050	EA_2060
0C_3000	F8_3001	93_3002	E7_3010	A4_3020
0C_3070	D6_3080	DC_4000	9C_4005	5A_4010
52_4020	E0_4030	FD_4040	8D_4050	B0_4055
62_4060	6A_4070	E9_4080	E2_4090	3A_4100
3D_4110	76_4120	FE_6000	3E_6010	3C_6020
02_6030	38_6999	93_7000	D7_7005	55_7010
25_7012	16_7015	A9_7020	6F_7025	C4_7030
82_7040	0D_7050	2C_7060	56_7070	55_7080
A1_7090	34_7100	DE_7105	EC_7106	83_7110

SUB-CHECKSUM FOR THE ABOVE LINES = 8C

E0_7120	ED_7130	8C_7140	27_7150	53_7160
3E_7170	62_7180	A7_7190	37_7200	13_7210
EF_7220	5E_7230	89_7235	8D_7240	55_7245
CD_7250	A2_9000	DD_9010		

TOTAL-CHECKSUM FOR THE ABOVE LINES = 12



NEW

# 中文咭首尾碼輸入系統多個新版本推出

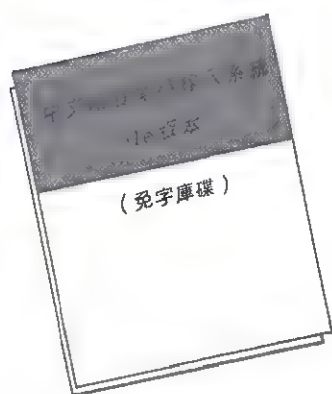
中文咭首尾碼輸入系統能為中文咭加添多一種簡易的輸入漢字方法，用戶可隨意選擇首尾碼或倉頡輸入法，進出自如，不影響任何程式操作。



產品編號 B5A

隨書附送，不另收費

- 適合 ENHANCED IIe 用家使用。
- 使用方法與原來系統沒有分別，同樣需要先製造一張字庫碟。
- 本產品祇跟隨中文咭應用程式集(第二輯)(產品編號 B5)免費附送。已購買有該書的讀者亦可憑書親臨讀者服務部免費索取。



產品編號 SB9 訂價30元

- 適合所有 IIe 用家使用(包括 ENHANCED I le)。
- 使用方法與原來系統相同，但不需使用字庫碟，系統在啟動後會將字庫載入 64K EXTENSION 80 字行咭上，使用首尾碼取漢字時，毋需 LOAD 碟，效率大大提高。

產品編號 SB10 訂價30元

- 適合擁有 128K RAM 咭的 II+ 機
- 使用方法與原系統相同，但不需使用字庫碟，系統在啟動後會將字庫載入 128K RAM 上，之後會在咭上取用字碼，毋須每取一字，LOAD 碟一次，效率大大提高。



產品編號 SB11 訂價10元

- 適用於各種版本的首尾碼輸入系統，可隨意增刪字庫內任何漢字。
- 程式可即時使用，毋須鍵入。



## 特別優待中文咭用戶

- 現凡購買中文咭應用程式集(第二輯)，加15元，即可同時獲得首尾碼輸入系統 IIe 版本(SB9)或 128K II+ 版本(SB10)任何一套及首尾碼加字器(SB11)。
- 凡購買中文咭首尾碼輸入系統 IIe 版本(SB9)或 128K II+ 版本(SB10)即可獲贈首尾碼加字器一套。
- 凡過去購有中文咭應用程式集(第二輯)的讀者，亦可享受上述第一項的優待，祇需携同該書到讀者服務部或深水埗萬達電腦公司購買即可。



# 自由格式化之

# 中文座位表編印器



作者：陳文偉

記得很久以前曾經為大家編寫過一個名為「中文時間表編印」的程式。承接上次的程式，筆者再編寫了今次的「中文座位表編印」，希望對各老師和學生都有一定的利用價值。

本程式十分容易使用，而且限制亦算不大，以供用者自由發揮，最後更可以將座位表儲入磁碟和印成硬本。

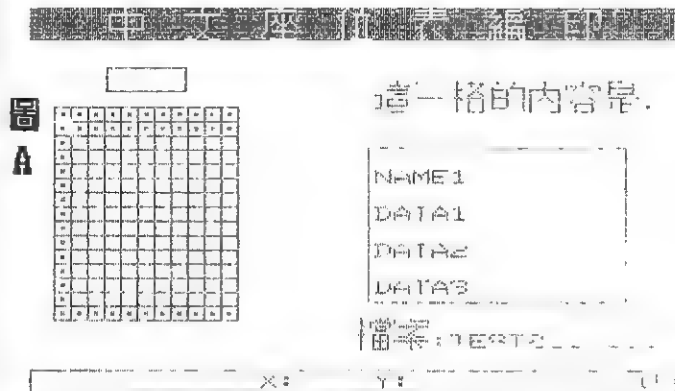
當程式被執行後，用者可看到如圖 A 般的畫面，上面是本程式的標題名稱，左面是一個 11 × 15 格大小的編製版，右方是用以顯示左邊格子內容的放大視窗。用者需留意編製版內三種不同的顯示符號（可參看附圖 B）。

## 程式控制指令

本程式最基本的指令鍵是 I、J、K、M 或四個方向箭咀鍵。用途是控制在編製版上游標的移動方向，如果超越了邊界便自動由另一邊出現。

右邊的視窗會將游標所處之格子上內容全部顯示出來。

此時用者可以按 RETURN 鍵鍵入或更改其中的內容。鍵入或更改的方法如常（即以 CTRL-L 來選擇鍵入中文或英文狀態和 RETURN 鍵結束此一行的鍵入），一行最多只可以鍵入 6 個中文字或 12 個英文字，共有 4 行。如果用者不想鍵入 4 行，可以單按 RETURN 鍵。若果四行都按 RETURN 鍵，便不算有任何內容，但在編製版上該格子仍然會顯示有「鍵入內容」的符號，這點要特別注意。



。另外，鍵入內容時不需要設定空位，因為程式在編印時會有自動排中放置（CENTERING）功能。

## 其他指令鍵用法

現在再介紹其他編製版上使用的指令。E 鍵是清洗此一格所有內容，格子上的「內容鍵入」顯示符號亦會同時消失。

按 T 鍵是設定已寫入資料的格子為「暫時指定」格子。（用途後文有詳細解釋）在一個編製版上同一時間最多只能有一個「暫時指定」格子。T 鍵需要配合 C 或 O 鍵一起使用。

在任何已寫有資料的格子按 C 鍵，即表示將「暫時指定」格子的內容和現在游標指着格子的內容互相對調。對調後「暫時指定」格子符號會消失的。

在任何已寫有資料的格子按 O 鍵，即是將「暫時指定」格子的內容放於現在游標指着格子內，此時在「暫時指定」格子中的內容和「暫時指定」符號亦會洗去。

L 和 S 鍵分別是從磁碟載入座位表資料和儲存座位表資料入磁碟的指令鍵。用者需要設定檔案的名稱，名稱最多為 10 個英文字型，筆者並不提議使用中文檔案名稱。如果不鍵任何名稱而單按 RETURN 鍵，便可返回編製版作其他編製工作，否則，程式就會自動儲入或載入座位表資料，然後返回編製版。

按 P 鍵是印出整個座位表。程式會自動跳過沒有「鍵入內容」符號的格子而不印出（見附圖 C 例子）。按 ESC 鍵，可隨時中止列印。

最後是 ESC 鍵，目的是返回 APPLE-SOFT BASIC 狀態。

## 修改程式

## 附圖 C

徐金	任天堂	傅光	俞其昌	金西子	鄧文士	鄧天才	蕭方主	蕭中下	王金石	杜永珍
NAME1	NAME2	NAME3	NAME4	NAME5	NAME6	NAME7	NAME8	NAME9	NAME10	NAME11
ROW 3										
ROW 4										
ROW 5										
ROW 6										
ROW 7										
ROW 8										
ROW 9										
ROW 10										
ROW 11										
ROW 12										
ROW 13										
ROW 14										
ROW 15	COLUMN 2	COLUMN 3	COLUMN 4	COLUMN 5	COLUMN 6	COLUMN 7	COLUMN 8	COLUMN 9	COLUMN 10	COLUMN 11

第 205 行全行都是印出老師 / 主席桌子的行數，用者可以更改或刪去。

本程式於印出座位表時使用了 SET 1 為印表字型，至於字型的內容可以參看附圖 D。POKE 入字型為第 20 行的功能。

## 附圖 D

!	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+
,	-	.	/	:	;	<	>	?	@	~

程式還有一個二進制檔案（見列表 2）。這個檔案包括一個副程式，作用是清洗視窗內的內容。

假如使用 APPLESOFT 編寫此副程式，運行速度會慢很多倍的。副程式放於 \$8B00，這是 SET 1 的餘位。

大家鍵入 APPLESOFT 主檔案（列表 1）後可以 SAVE CHINESE SEATING PLAN 儲入磁碟。二進制檔案可於鍵入後以 BSAVE MC.CHINESE SEATING PLAN, A\$8B00, L\$AE 儲入磁碟。

程式可以於 CCDOS 第一頁以標準英文字體運行。中文咭可以放在其中任何一個插口（但不需更改程式）。

同期出版的程式磁碟亦收錄有上文二個相同名字的檔案，方便大家不用鍵入。

〔編者按：用者在編印座位表時留意 EPSON LX 系列印字格最多只能印出 8 欄，CP-80 的用家則可印出全部 11 欄。〕

\*\*\*\*\*

\* MC CHINESE SEATING PLAN \* 列表 2  
\* A\$8B00 L\$AE \*

\*\*\*\*\*

```

8B00- A2 00 BD 22 8B 85 00 BD $3E6C
8B08- 68 8B 85 01 A0 00 A9 04 $3C29
8B10- 91 00 C8 A9 00 91 00 C8 $A0A2
8B18- C0 0F D0 F9 E8 E0 46 D0 $8F3D
8B20- E1 60 BC BC BC BC BC BC $21C2
8B28- BC 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C $E152
8B30- 3C BC BC BC BC BC BC BC $21C2
8B38- BC 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C $E152
8B40- 3C BC BC BC BC BC BC BC $21C2
8B48- BC 3C 3C 3C 3C 3C 3C 3C $E152

```

```

8B50- 3C BC BC BC BC BC BC BC $21C2
8B58- BC 64 64 64 64 64 64 64 $2DB2
8B60- 64 E4 E4 E4 E4 E4 E4 E4 $0DC2
8B68- 24 28 2C 30 34 38 3C 21 $9C32
8B70- 25 29 2D 31 35 39 3D 21 $B42A
8B78- 25 29 2D 31 35 39 3D 22 $1FB3
8B80- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 22 $17FB
8B88- 26 2A 2E 32 36 3A 3E 23 $9E33
8B90- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 23 $2E93
8B98- 27 2B 2F 33 37 3B 3F 20 $9D32

```

```

8BA0- 24 28 2C 30 34 38 3C 20 $0DC2
8BA8- 24 28 2C 30 34 38 00 $9EE7

```



# 自由格式化之中文座位表編印器

## 列表 1

```

1 REM *****
2 REM * 中文座位表編印 *
3 REM * BY MANVILLE CHAN *
4 REM * COPYRIGHT(C)1988 *
5 REM * BY COMPUTING AGE *
6 REM *****
10 HIMEM: 35328: DIM A$(10,14,4): C$ =
CHR$(126) + "####": HCOLOR= 3: D$ = CHR
$(4): IF PEEK(35584) < > 162 THEN P
RINT D$"BLQAD MC.CHINESE.SEATING.PLAN"
20 A$ = "000000000000001111111120001111211
100002111000021111111211111121111111100
011111111111200000002000": FOR I = 1 TO
96: POKE 35327 + I, VAL ( MID$(A$,I,1)
) + ( VAL ( MID$(A$,I,1)) = 2) * 253: N
EXT
30 HOME: INVERSE: FOR I = 1 TO 17: PR
INT C$: NEXT: HTAB 5: VTAB 1: PRINT "
中文座位表編印": NORMAL
40 PRINT: PRINT: HTAB 19: PRINT "這
格的内容是:": FOR J = 1 TO 5: PRINT C$:
NEXT: HPLLOT 142,70 TO 250,70 TO 250,146
TO 142,146 TO 142,70: PRINT: HTAB 18:
PRINT "檔案:_____":
50 HTAB 23: PRINT F$: HPLLOT 32,30 TO 65
,30 TO 65,42 TO 32,42 TO 32,30: FOR I =
50 TO 150 STEP 7: HPLLOT 10,I TO 87,I: NE
XT: FOR I = 10 TO 93 STEP 7: HPLLOT I,51
TO I,154: NEXT
55 ON D GOSUB 1040: D = 1
60 I = X * 7 + 10: J = Y * 7 + 50: POKE 4
9168,0: CALL 35584: IF A$(X,Y,0) = "X" T
HEN VTAB 10: FOR A = 1 TO 4: HTAB 19: P
RINT A$(X,Y,A): NEXT
70 HCOLOR= 3: GOSUB 1000: IF PEEK(491
52) < 128 THEN HCOLOR= 0: GOSUB 1000: G
OTO 70
80 A = PEEK(49152): POKE 49168,0: IF A
= 136 OR A = 149 OR A = 202 OR A = 203
THEN X = X - (A = 136 OR A = 202) + (A =
149 OR A = 203): X = X - (X < 0 OR X = 1
1) * 11 * SGN(X): GOTO 60
90 IF A = 139 OR A = 138 OR A = 201 OR
A = 205 THEN Y = Y - (A = 139 OR A = 201

```

```

) + (A = 138 OR A = 205): Y = Y - (Y < 0
OR Y = 15) * 15 + SGN(Y): GOTO 60
100 IF A = 197 AND A$(X,Y,0) = "X" THEN
FOR A = 0 TO 4: A$(X,Y,A) = " ": NEXT: A
= FRE(0): HCOLOR= 0: GOSUB 1010: CALL
35584: GOTO 70
110 IF NOT (F AND X = X1 AND Y = Y1) A
ND A = 212 AND A$(Y,Y,0) = "X" THEN HCO
LOR= 3: GOSUB 1020: HCOLOR= 0: I = X1 * 7
+ 10: J = Y1 * 7 + 50: ON F GOSUB 1020: Y
1 = X1: Y1 = Y: F = 1: GOTO 60
120 IF A = 195 AND F AND NOT (X = X1 A
ND Y = Y1) AND A$(Y,Y,0) = "X" THEN F =
0: I = X1 * 7 + 10: J = Y1 * 7 + 50: HCOLO
R= 0: GOSUB 1020: FOR I = 1 TO 4: T$ = A$
(X,Y,I): A$(X,Y,I) = A$(X1,Y1,I): A$(X1,Y1
,I) = T$: NEXT: I = FRE(0): GOTO 60
130 IF A = 155 THEN HOME: POKE 49168,
0: END
140 IF A = 141 THEN CALL 35584: VTAB 1
0: FOR A = 1 TO 4: HTAB 19: INPUT "": A$(
X,Y,A): HPLLOT 250,78 TO 250,143: NEXT: A
$(X,Y,0) = "X": GOSUB 1010: GOTO 70
150 ON A = 207 AND F AND NOT (X = X1 A
ND Y = Y1) GOTO 160: ON A = 211 GOTO 170
: ON A = 204 GOTO 190: ON A = 208 GOTO 2
00: GOTO 70
160 F = 0: GOSUB 1010: FOR I = 0 TO 4: A$
(X,Y,I) = A$(X1,Y1,I): NEXT: I = X1 * 7
+ 10: J = Y1 * 7 + 50: HCOLOR= 0: GOSUB 1
020: GOSUB 1010: FOR I = 0 TO 4: A$(X1,Y1
,I) = " ": NEXT: I = FRE(0): GOTO 60
170 GOSUB 1030: VTAB 5: PRINT D$"OPEN" F
$: PRINT D$"DELETE" F$: PRINT D$"OPEN" F$:
PRINT D$"WRITE" F$: PRINT X", "Y", "X1", "Y
1", "F
180 FOR I = 0 TO 14: FOR J = 0 TO 10: F
OR K = 0 TO 4: PRINT A$(J,I,K): NEXT K, J
, I: PRINT D$"CLOSE": GOTO 60
190 GOSUB 1030: VTAB 5: PRINT D$"OPEN" F
$: PRINT D$"READ" F$: INPUT X,Y,X1,Y1,F:
FOR I = 0 TO 14: FOR J = 0 TO 10: FOR K
= 0 TO 4: INPUT A$(J,I,K): NEXT K, J, I: P
RINT D$"CLOSE": GOTO 30
200 HOME: A = PEEK(38393) / 16: POKE
1400 + A,1: POKE 1656 + A,2: POKE 1912 +
A,0: POKE 1784 + A,0: POKE 2040 + A,80

```

## 自由格式化之中文座位表編印器

```

205 PRINT CHR$(6)1 SPC(56)"$";: FOR
I = 1 TO 42: PRINT "+";: NEXT : PRINT "I
": FOR I = 1 TO 3: PRINT SPC(55)" | " S
PC(41)" | ": NEXT : PRINT SPC(56)"*";:
FOR I = 1 TO 42: PRINT "+";: NEXT : PRI
NT "(" CHR$(6)0
210 FOR J = 0 TO 15: GOSUB 1070: ON PE
EK(49152) = 155 OR J = 15 GOTO 250: FOR
D = 1 TO 4: FOR I = 0 TO 11: K = I: L = J
: GOSUB 1100: M = A: K = I - 1: GOSUB 1100
: M = M + A: A$ = " | ": IF NOT M THEN A$
= " "
220 PRINT A$;: ON I = 11 GOTO 230: A$ =
A$(1,J,D): GOSUB 1120: PRINT SPC( INT
(6 - L / 2))A$ SPC(12 - L - INT(6 - L
/ 2))
230 NEXT : PRINT : ON PEEK(49152) = 1
55 GOTO 250: NEXT
240 NEXT
250 POKE 1400 + PEEK(38393) / 16,255:
D = 1: GOTO 30
1000 HPLLOT I,J TO I + 7,J TO I + 7,J +
7 TO I,J + 7 TO I,J: RETURN
1010 HPLLOT I + 3,J + 3 TO I + 4,J + 4 T
O I + 3,J + 4: RETURN
1020 HPLLOT I + 2,J + 2: HPLLOT I + 5,J +
2: HPLLOT I + 2,J + 5: HPLLOT I + 5,J + 5
: RETURN
1030 VTAB 19: HTAB 23: PRINT "-----
--";: HTAB 23: INPUT "F$";: IF F$ = "" T
HEN POP : GOTO 70
1035 ON LEN(F$) > 10 GOTO 1030: RETUR
N
1040 FOR K = 0 TO 10: FOR L = 0 TO 14:
IF A$(K,L,0) = "X" THEN I = K * 7 + 10: J
= L * 7 + 50: GOSUB 1010
1050 NEXT L,K: IF F THEN I = X1 * 7 + 1
0: J = Y1 * 7 + 50: GOSUB 1020

```

```

1060 RETURN
1070 PRINT CHR$(6)1;: FOR I = 0 TO 11
: K = I - 1: L = J - 1: GOSUB 1100: M = A *
8: K = I: GOSUB 1100: M = M + A * 2: L = J
: GOSUB 1100: M = M + A * 4: K = I - 1: GO
SUB 1100: M = M + A: IF M > 10 THEN M = 3
1080 PRINT CHR$(43 - (NOT M OR M = 2
OR M = 4 OR M = 6) * 11) CHR$(M + 32):
: ON I = 11 GOTO 1095: K = I: L = J - 1: G
OSUB 1100: M = A: L = J: GOSUB 1100: M = M
+ A: A$ = "+": IF NOT M THEN A$ = " "
1090 FOR M = 1 TO 12: PRINT A$;: NEXT
1095 NEXT : PRINT CHR$(6)0: RETURN
1100 IF K < 0 OR K > 10 OR L < 0 OR L >
14 THEN A = 0: RETURN
1110 A = (A$(K,L,0) = "X"): RETURN
1120 L = 0: IF A$ = "" THEN RETURN
1130 FOR Z = 1 TO LEN(A$): B$ = MID$(
A$,Z,1): Z = Z + (B$ < " ") + (B$ > CHR
$(125)) * 4: L = L + (B$ > " ") + (B$
> CHR$(125)): NEXT : RETURN

```

### -----CHECKSUM TABLE-----

FILE: CHINESE.SEATING.PLAN

RUN ON: APPLE PROOFREADER

VOL.38

DC_1	1E_2	DE_3	12_4	75_5
E1_6	7A_10	FC_20	2C_30	0F_40
F1_50	35_55	06_60	C6_70	4C_80
FD_90	79_100	0A_110	A2_120	B7_130
A6_140	2C_150	A7_160	6B_170	6C_180
30_190	38_200	B2_205	1C_210	30_220
1F_230	02_240	4B_250	B4_1000	0A_1010
73_1020	12_1030	4D_1035	78_1040	28_1050
E9_1060	9F_1070	51_1080	A6_1090	48_1095
21_1100	75_1110	05_1120	69_1130	

TOTAL-CHECKSUM FOR THE ABOVE LINES = E4

## 急聘助理技術編輯

本出版社急聘助理技術編輯數  
名，需懂 APPLE II 電腦操作，中五  
或以上程度，經驗不拘，有晉升機

會。請於辦公時間內電 3-846387  
張小姐洽安排約見。(兼懂 IBM 私  
人電腦操作者優先)



# 大喜訊!!

## 超值 MODEM 每個只售 125 元

### IBM/APPLE 均合用

你有沒有想過你的電腦能夠和別人的電腦通話，交換資料呢？現在大有機會了，一個只售佰餘元的 MODEM 已誕生了，它只須安裝在電話線之上，便可以和其他電腦通訊。

特點如下：

- 1) 使用簡單，只須五分鐘便可裝妥
- 2) 特廉，原價 150 元，暑假特惠優待，只售 125 元。
- 3) 主要組件由美國製造。
- 4) 體積特細，可用於手提電腦之上
- 5) 可使用於 IBM 和 APPLE 之上。
- 6) 兼容市面上的通訊軟件，如 PROCOMM, TELIX 等。
- 7) 兼容市面上一切 MODEM。



使用規格：

- 手動操作
- 300 BAUD RATE
- 需另加 9V 或 12V 外接電源
- APPLE 用家需配備 SUPER SERIAL 咭
- IBM 用家需配有 MULTIFUNCTION 咭

本產品只在電腦時代讀者服務部發售，數量有限，購完即止。

# 電腦時代產品廣場

B1

## 128K RAM咭應用技術詳析

本書深入剖析 128K RAM 咭的使用方法，包括其隨咭附送的三個操作系統軟件的使用說明。另外更有兩個創作應用軟件包括①將 128K RAM 咭模擬印字機 BUFFER 咭及在 RAMDISK 上應用 FAST DOS。此外，還有一章提及 128K RAM 咭的硬體改良。本書適合 II+ 機主及擁有 128RAM 咭的用戶。

本書訂價30元。

B2

## MB (魔音咭) 技術應用

本書主要是環繞魔音咭 (MOCKING BOARD) 而寫。有技術資料亦有軟件設計方法。是目前唯一一本完全針對魔音咭而寫的專書。希望利用魔音咭編寫程式或想深入了解魔音咭應用的用戶必備的工具書。

本書訂價30元。

B3

## GPLE 使用方法研究

GPLE 是 BEAGLE BROS 出品的一個 PROGRAM EDITOR，亦是同類軟件中最好的一個。凡是愛好編寫程式的 APPLE 用戶都不容缺少。本書深入講解這個軟件的使用方法。

本書只售10元 (連碟)。

## 電腦時代 產品廣場

歡迎大家到來服務部

選購或利用郵購

電話：3-7712007

讀者服務部地址：九龍油蔴地上海街  
395號安業大廈十九字樓 (近碧街口)

B5

## 蘋果中文咭應用程式集 (第二輯)

本書集收錄有 6 個非常實用的程式包括：  
 • 英文字體轉換器 (配合中文咭造字器使用)  
 • 為 CCDOS 的印字輸出加入縮細功能  
 • 通告編製器  
 • 私人印務廠  
 • 中文檔案觀看器  
 • CCDOS+HELLO 自動化  
 隨書更附送 CCDOS 首尾碼輸入系統一套 (是倉頡輸入法以外的另一種快速輸入法)。

本書訂價30元，包括兩本書及  
兩張磁碟，適合松台中文咭用戶。

B6

## 蘋果小品

本書收錄有多篇實用的短文及程式，提供了你渴望知道的很多有關 APPLE 的問題。其中包括：  
 • 解決 PRODOS 與高解像度不兼容的問題  
 • IIe 的 80 字行咭用作拆碟 WILDCARD  
 • APPLESOFT 轉寫機械語言  
 • IIe/PRODOS 小技巧  
 • APPLE II 十週年回顧  
 • 組合碼指令比較表  
 • DOS 與印字機的問題  
 • PS COMPANION 的秘密  
 • DOS APPEND 指令的研究  
 • 萬用工具程式 AMPERTOOL，等等  
 是任何 APPLE II 用戶不可少的工具書。

本書訂價10元。

B7

## 證書大師

證書大師是美國 SPRINGBOARD 公司出品的一個專門印製各式各樣證書的軟件。是一個不可多得的佳作。該軟件共收錄有二佰餘種，適合各種不同場合需要的證書式樣。本手冊就是將二佰餘款證書式樣列表出供各位參考使用。凡印字機用戶都應擁有一本。

(有關本軟件的詳細介紹可參閱電腦時代卅六期 P.69) 本書只售10元。

B8

## 1-24期合訂本

本書是將電腦時代第一期至廿四期最好的內容匯編成一本全新印行的專書，全書收錄有文章及程式共超過 250 篇。連同15張程式磁碟。是電腦時代擁躉絕不容錯過的珍藏品。本書厚達三百餘頁。

訂於一九八七年十一月左右出版。(出版時間如有更改，請留意電腦時代公佈)。

本書連同15張程式磁碟，一套訂價 250 元。

B9

## 25-36期合訂本

本書將電腦時代第廿五至卅六期最精彩的文章及程式重新編排印行。全書厚二百餘頁，收錄文章程式超過一百餘篇。

本書訂於一九八七年十一月左右出版。

(出版時間如有更改，請留意電腦時代公佈)。

本書訂價65元。



# 電腦時代產品廣場

SB1

## CP/M FORMAT 40 II

本工具軟件主要的功能是将 C P/M FORMAT 的磁碟以40軌 FORM AT, 令磁碟的存儲資料數量由35軌增加至40軌, 即增加百分之十五。減低磁碟的使用數量。

本軟件包括一張磁碟及一份英文用法說明書。必須配合有 Z-80 咭使用。

每套訂價40元。

SB2

## 私人財務會計管理系統

雖然坊間有很多財務會計軟件供給 APPLE 用家使用, 但絕大部份的這類軟件都需要用家閱讀一份厚厚的用法說明書或要求用家對程式編寫有一定程度的了解。對於新加入 APPLE 用家行列的用戶來講, 就難免是太高深及太花時間了。

本軟件的優點是程式設計簡單易用, 專為個人度身訂造, 而且是用 BASIC 語言編寫。靈活性强。是最理想的一個個人財務會計管理軟件。

本軟件包括一張磁碟及一份中文說明書。每套訂價35元。適合所有 APPLE II 機

SB3

## 蘋果機械碼輸入編輯器 (I)

凡曾經打入機械碼程式列表的讀者都會知道鍵入機械碼的痛苦, 包括對長長數字的核對, 改錯等。不過, 當你擁有我們這個機械碼輸入編輯器(I)之後, 無論是打入或修改編輯任何機械碼程式 FILE 都會變得是一件樂事。

本軟件包括一張磁碟及一份中文用法說明書, 每套訂價30元。

SB4

## CCDOS (e)

假如閣下是 APPLE IIe 的用戶而又將主機加裝上 ENHANCEMENT TOOLKIT, 當你執行松台中文咭的 CCDOS 之時, 定必會發覺 CCDOS 是不能兼容, 我們為解決這個問題, 特別將 CCDOS 進行大幅修改, 令其適用於裝上有 ENHANCEMENT TOOL KIT 的 IIe 機上。

本軟件包括一張磁碟及一本使用說明書, 每套訂價20元。只適用於 ENHANCED IIe 機。

SB5

## 眼球構造 (教育性軟件)

本軟件分三部份

1. 眼球結構圖解。
2. 眼球各部份的構造圖解。
3. 趣味常識問題。

是一個趣味性的教育程式, 隨書附送中文說明書乙份。

本軟件訂價15元。

SB6

## PS 圖案集

本集收錄有 200 個富有地道香港色彩的 PS 圖案, 專供 PRINTS HOP 使用。除圖案外, 還有兩個創作軟件: PS EDITOR 及 SLIDE SHOW。假如你是好 P S 的愛好者, 就不應放過這個專集。

隨書更附送一幅圖案海報。適而配合 PRINTSHOP 使用。

本軟件包括兩張双面灌錄的磁碟及一本中文說明書, 每套訂價15元。

SB7

## 卡通偶像精選集 (I)

在這輯軟件內, 收錄有 5 個卡通偶像的 FILE, 專為有印字機的用家而設, 這群偶像包括有 SNOOPY, 查理, 啄木鳥, 加菲, 藍精靈的美枝, 小浣熊。隨時可供編製圖案頭裝飾或掛牆用。

每軟件連中文說明書只售20元。

SB8

## PROOFREADER 7.0

電腦時代每期書所發表的程式, 大部份都附有一個 CHECKSUM 值, 方便大家在鍵入程式列表時, 作核對偵錯之用。本軟件就是我們所採用來作偵錯核對的工具。

有關本軟件的詳細使用說明介紹可查閱電腦時代第22期 P74 及第卅八期 P39。

本軟件出版一張磁碟及附有一本使用說明書。訂價15元。

S1

## 香港風情畫/日本卡通動畫 (II)

本軟件收錄有兩輯不同主題的美麗電腦圖像。其一是以香港背景為主題的香港風情畫, 共有十幅精心繪製的風景圖像。另一輯的主題是取材自日本卡通片集的主角。如第一輯的「日本卡通動畫人物展影」一樣。喜愛收集精彩電腦圖像的讀者, 實不容錯過。有關本軟件詳細說明介紹可參閱第44期 P.59。

本軟件出版磁碟一張, 兩面灌錄。訂價7元。

# 電腦時代產品廣場

S2

## 日本卡通動畫人物展影 (I)

本軟件收錄了廿幅以日本卡通片集主角人物為題材的漂亮電腦圖像，並製成兩輯 SLIDESHOW，值得大家收藏。

有關本軟件詳細介紹，請參閱第四十期 P.38。

本軟件包括一張磁碟，兩面灌錄。訂價 7 元。

S3

## 1-36期電腦時代總目錄索引

假如你是電腦時代的長期忠實擁躉，就絕對不會放過這張軟件。我們將電腦時代第一期至卅六期所曾發表過的程式、文章，全部以分類形式編製成一個總目錄索引，方便隨時查檢那一篇文章或程式在那一期書第幾頁發表，方便快捷。

有關本軟件介紹詳情，請參閱電腦時代第卅八期 P.16。

本軟件訂價10元，必須配有松台中文咭方可使用。

S4

## KMB巴士路線收費查詢系統

本軟件詳細登載有九龍巴士公司旗下新界及市區各線巴士收費資料，可供即時查詢。

有關本軟件詳情，可參閱第44期，P.15。

本軟件出版一套兩張磁碟，四面灌錄，每套訂價10元。必須配合松台中文咭方可使用。

S5

## 保護破解及拷貝 (I)

本軟件是本社出品的首個 COPY 程式，內裡有兩個專門針對 WARLOCK 保護及 S.S.I 廠出的 RDOS 保護而編寫的破解及拷貝軟件。對於經常受到該等保護困擾的用家，就應該購備一個防身。

有關本軟件的詳細介紹，可翻閱第45期電腦時代 P.74。

本軟件訂價 7 元。

S6

## 中文萬事通常識套件

這是一套常識問答遊戲軟件，問題內容取材無所不含，上至天文地理，下至電影／電視界常識。屬於一套娛樂與教育並重的軟件。

有關本軟件詳細介紹資料可參閱電腦時代27期 P.37。

本軟件出版一套四張磁碟，每套訂價25元。必須配合松台中文咭使用。

S7

## TAKE 1 電影製作比賽作品選

我們曾經舉辦過一個 TAKE 1 電影創作比賽。本軟件是獲獎的參賽作品。主題是一對戀人的約會。

有關 TAKE 1 這軟件的介紹詳情，大家可參考電腦時代第15期63頁，或 13-24期合訂本 P.129。

本軟件訂價 5 元，必須配合 TAKE 1 這個軟件來播放。

S8

## 地鐵風雲

本軟件是一個冒險遊戲，主題以地下鐵路為背景，涉及一個特務如何智破匪幫陰謀。適合初玩冒險遊戲的讀者。

本軟件訂價 5 元。本軟件以40軌 FORMAT。

S9

## 加菲PS圖案集

本軟件收錄有15款不同造形的加菲貓圖案，專供 PRINTSHOP 使用。每款造形，生動鬼馬，值得大家收藏。

本產品訂價10元

S10

## 道路安全教育

本軟件主題是灌輸兒童道路安全教育知識，並以遊戲的形式來教導兒童。身為家長應該購備一份供教育小孩之用。

有關本軟件詳細說明介紹及用法，可參閱電腦時代第卅一期，P.57。

本軟件出版一張磁碟，双面灌錄，每套訂價10元



# 能紀錄各股票的最高價、最低價、收市價及成交額

## 股票圖表分析系統

作者：張德信

筆者自去年十月股災後認識了不少擁有電腦的股友，他們大部份在去年股災中都有頗大的損失，但當筆者詢問他們為何不參閱各股票的圖表才作出買賣股票的決定時，他們則表示自己所擁有的電腦是APPLE II，而市面上亦沒有與APPLE II匹配的股票圖表分析軟件。不錯，PC兼容電腦及APPLE MACINTOSH能運行不少股票圖表分析軟件（如TSCI），但APPLE II由於硬件上多種限制，以致只有少數股票分析軟件可使用，但卻不適合香港的股票市場。筆者於是寫了一個股票圖表分析軟件，並命名為「STOCK ANALYZING SYSTEM」，簡稱「S.A.S.」。

### 所需要之設備

1. APPLE II或其他兼容機，換句話說，即是以6502或65C02為MPU的APPLE即可。
2. 兩部磁碟機，而且必須接駁至APPLE的SLOT 6。
3. GREEN MONITOR一個。不可用COLOUR MON，RGB則例外。
4. 打印機（PRINTER）一具，可有可無。
5. 新磁碟一隻。

### 系統包含之程式

```
*A 006 HELLO
*B 003 BLK PAGE
*B 003 COMPARE V5.0
*B 002 GRAPHIC SUBROUTINE
*B 002 IOB V1.0
*B 002 MOVE V1.0
*A 006 NEW DISK
*A 007 OPENFILE
*A 002 READFILE
*B 002 PLUS V2.0
*A 010 VIEW DATA
*A 023 VIEW GRAPH
*A 018 ADD DATA
```

### 程式使用

S.A.S.共包括兩隻磁碟，一隻是程式磁碟，另一隻是資料磁碟。程式磁碟是儲存以上13個程式以及數十隻股票於資料磁碟上磁軌、磁區的位置等。而資料磁碟則是儲存各股票的最高價、最低價、收市價和成交額等。以一隻40軌的磁碟（一面），可儲存80隻股票達8個月之久。

程式磁碟和資料磁碟的FORMAT方法：

如使用厚磁碟機可直接跳往步驟6。

1. BOOT起一隻DOS 3.3的磁碟。
  2. 鍵入CALL—151。
  3. 鍵入BEFE:28。（FORMAT 40軌磁碟）
  4. 把資料磁碟放入DRIVE（1）。
  5. 鍵入INIT HELLO。
  6. 把資料磁碟用COPY II PLUS再FORMAT一次。
  7. 把程式磁碟放入DRIVE（1），把資料磁碟放入DRIVE（2）。
  8. BOOT起S.A.S.
  9. 按3字離開S.A.S.。
  10. 用薄磁碟機的用戶請鍵入‘RUN OPENFILE’，然後跳往步驟13。
  11. 用厚磁碟機的用戶請鍵入‘LOAD OPENFILE’。
  12. 鍵入‘3 TK=34’。
  13. 鍵入‘RUN’。
  14. 輸入當日的日期。
  15. 輸入80隻股票的號碼，例如「怡和」便是15號。如用厚磁碟機之用戶只可輸入70隻股票的號碼。
  16. 大功告成。
- 當用戶完成以上的步驟後，便可以開始輸入資料了。

### 資料輸入方法

首先，把程式磁碟放入DRIVE（1），把資料磁碟放入DRIVE（2）。BOOT起S.A.S.後，可按‘1’字以進入資料輸入的狀態，之後再輸入股票的號碼。

電腦會自動顯示資料輸入的日子，這時，用戶只要輸入該日的資料即可。用戶首先輸入當日最高價、最低價、收市價及成交額，然後可按‘X’返回MAIN MENU，或按‘G’繼續輸入該股票另一日的資料，或按‘C’繼續輸入另一隻股票的資料。

用戶要留意的是當輸入最高、最低及收市三個價時，必須以「XX.XX」的方式輸入，例如輸入9.30，必須鍵入‘09.30’才可。

### 觀察圖表的方法

首先把程式磁碟放入DRIVE（1），資料磁碟放入DRIVE（2）。啟動S.A.S.，按‘2’以進入觀察圖表的狀態。

電腦會詢問用戶所要觀察股票的號碼，當用戶輸入號碼後，便可輸入圖表開始的年份及月份，之後，電腦便會畫圖

## 股票圖表分析系統

。但所輸入的年份及月份必須是合理的，例如現在才是八月份。用戶却輸入九月份，便可能會HANG機。

### 系統的圖表功能

1.按SPACE BAR可顯示出成交額的圖表，再按SPACE BAR則顯示文字幕的資料。

2.按→可觀察到任何一日的最高、最低、收市又成交額的數字，以彌補APPLE II解像力(RESOLUTION)之不足。

3.按'X'後，電腦會詢問用戶是否需要把圖表移往畫面第二頁以作比較，用戶回答後，可按'1'返回MAIN MENU，或按'2'以觀察另一股票的圖表，或按'3'繼續觀察圖表。

4.按'C'鍵，電腦會顯示第二頁的圖像，這樣，透過'X'鍵和'C'鍵，用戶可以比較兩隻股票的走勢，作出決策。返回第一頁時可按任何一鍵。

5.按'P'鍵後，電腦會詢問用戶是否需要把第一頁和第二頁的圖表可加在一起。加成的圖像會放在第二頁，用戶可按着'C'鍵不放，即可更容易地觀察兩股票的走勢。

6.按"CTRL-P"鍵，電腦會返回文字幕，用戶按'1'鍵，電腦便會把畫面第一頁DUMP在PRINTER，用戶按'2'鍵，電腦便會把第二頁DUMP在PRINTER，按'3'鍵則返回畫面第一頁，使用戶繼續觀察圖表。

畫圖過程中，電腦會檢查資料磁碟是否正確，然後把五個月或以下的資料載入電腦，再找出正確的比例後，便開始繪圖。電腦會把當日最高與最低聯成一條直線，然後再用黑色把收市價點在這條直線上。有時，由於收市價成為全日最高或全日最低價，以致黑點被點在直線的其中一端，而使用戶看不見收市價。不過，用戶可用右箭咀翻查當日的資料。

### 新資料碟FORMAT方法

當資料磁碟儲滿了八個月的資料時，電腦會在用戶輸入最後一日的資料時提醒用戶，以及顯示出一個簡單的MENU，用戶若果已經輸入八十隻股票的資料，可按'1'鍵離開S.A.S.，若用戶還有其他股票未入資料的，最好是按'2'鍵，繼續輸入其他股票的資料，待八十隻股的資料入完後，便可去FORMAT另一隻新的資料磁碟可也！

FORMAT新磁碟的方法與本文開始時所提及的15個步驟大致相同，只有步驟10至13作出修改：

10.用薄磁碟機的用戶可鍵入'RUN NEW DISK'，然後跳往步驟13。

用厚磁碟機的用戶請鍵入'LOAD NEW DISK'。

11.鍵入'3 TK-34'。

12.鍵入'RUN'。

13.大功告成。

S.A.S.所用的OS最好是DAVID DOS，因為用戶可透過TLOAD及TLIST方便地觀看任何文字檔，方法可參閱電腦時代第52期筆者所發表有關「DAVID DOS」一文。若用戶不希望用DAVID DOS作為OS，但又想方便地觀看各股票文

字檔內的磁區、磁軌及日子等資料時，可使用「READFILE」程式，而這個程式可單獨使用。還有，「PLUS V2.0」及「MOVE V1.0」也是可單獨使用的。

### 系統本身之限制

1.最高、最低和收市價不能超過99.99。

2.成交額不能超過99999999。

### 系統的資料儲存方法

S.A.S.把一隻40軌的磁碟分為80區，即一個磁區儲存一個月的資料，以及在某些地方加上CHECK BYTE。至於深入的介紹，則希望留待下一個版本面世時才作討論。

好了，S.A.S.大部份的功能已介紹完了，提一提各位股友，請用一些品質上乘的磁碟，因為S.A.S.所R/W的次數極多，另外，由於電腦病毒將蔓延至港，因此筆者忠告大家不要亂抄軟件，原因是製造病毒，使病毒繁殖都不難，困難的却在防禦病毒的侵襲，至於養成一個好習慣——用正牌軟件是十分重要的。值得一提的是，筆者雖然寫了S.A.S.，但絕不鼓勵各位炒股票。在下一版本中，筆者會嘗試加上十日平均線，五十日平均線及擺動線，使大家更易察覺入貨及出貨訊息，但在APPLE II的硬件限制下，肯定是會有困難的。



(十月股災後，大市反覆向上，但小心熊市第三期之出現。)

### 修改印字機參數

最後，「VIEW GRAPH」程式第15行是打印機的SLOT號碼，若打印機與本程式不兼容，可修改第62020行（印第一頁）及62060行（印第二頁）。本程式採用ESPON PRINTER CARD。

有關S.A.S.的13個檔案可在同期出版的程式磁碟中找到。再見！■

■ [本程式收錄在同期出版之程式磁碟上，讀者留意] ■



# 令你的APPLE運算速度比美IBM的 ZIP CHIP II

作者：林智勤

ZIPCHIP II-1

市場上，有很多硬件加速器，如APPLIED ENGINEERING的 TRANSWARP，都能令你的APPLE運作加快，使其速度超過 II GS，更進一步達到 IBM 的運作速度。

而最近市面上推出一款新的加速器，它並不是如TRANSWARP 等的加速咭，它只是一枚代替 6502 或 65C02 的 CPU，名叫 ZIP CHIP。首先為大家介紹一下它比其他加速器的優點。

## 優點介紹

1. 無需要佔用一個 SLOT 位置。
2. 沒有任何開關。
3. 不需先 BOOT 起特別 PROGRAM 如 PRE-BOOT 等。
4. 與一切 APPLE 軟件、硬件相容。
5. 能定址一切記憶位置。
6. 能加速最先 2 M 記憶。
7. 能加速一切記憶體，如 ROM，MAIN 及 AUX. RAM。
8. 以 4 MHz 運作，比 6502 快 4 倍。
9. 比一切加速器便宜。
10. 這相信是最好的，它擁有永久保養。

## 市面各類加速咭比較

以下為大家研究一下它們的運作原理：

### 1. ZIP CHIP

ZIP CHIP 擁有的是快速的 65C02 微處理器及一特別加入的 16KRAM，它能夠令運作高速時，得以作一 BUFFER 作用。在正常 65C02 的 CPU 中只有 1 MHz 運作速率，但 ZIP CHIP 却把一 INTERNAL 16 MHz 的時鐘代替舊有 65C02 的時鐘系統，這樣排列，令 ZIP CHIP 比 65C02 運作便快上 4 倍。

### 2. TRANSWARP

這張咭以一另加的處理器及另一組記憶，組合成像另一部電腦，把資料送上此咭上作快速運算。這樣令運算比正常 II GS 快 3.6 倍。

### 3. APPLE IIGS

嚴格上 IIGS 並非本意是令軟件運作加快，但由於 II GS 擁有 128K 快速 RAM，128K 慢速 RAM 及使用 65816 作 CPU 關係，它一般都能令 SOFTWARE 運作加快，平均比正常 II GS 快 2.8 倍。

現在筆者便為大家評論一下以上各種加速器的優劣：

## 測試報告

我們為此進行 6 項測試：

1. 我們以 APPLEWORKS 作試算表 (SPREADSHEET) 功能，運算的數據達 343K，720 ROWS，36 COLUMNS。其中包括加法及除法，以及綜合四則運算。

結果：(以正常 II GS 作為基準)

ZIP CHIP 快 3 倍。

TRANSWARP 快 2.6 倍。

II GS 快 2.6 倍。

由此，我們相信 TRANSWARP 不能加速附加記憶，如 RAMWORKS 等。

2. 以 APPLEWORKS 文字處理系統進行處理，佔用 151K 記憶，2413 行。

結果：

ZIP CHIP 快 3.2 倍。

II GS 及 TRANSWARP 快 3.1 倍。

由此，證明我們以上推測應為正確，TRANSWARP 的確不能加速附加記憶體。

3. 讀取及組合兩組合 500 個字串組，而成為一組字串組。

結果：

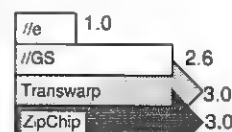
ZIP CHIP 快 1.7 倍。

II GS 也是快 1.7 倍。

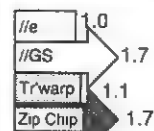
TRANSWARP 只能快 1.1 倍。

此種測試，因要減速來從磁碟機讀取資料，所以加速比率較少。

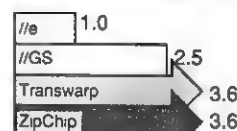
4. 排列 500 個字串及數字，和第 3 個測試相似，但這次不需從磁碟機讀取資



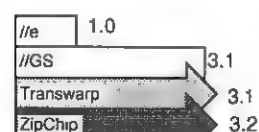
AppleWorks Spreadsheet Test



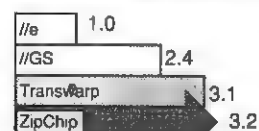
Read and Join Strings



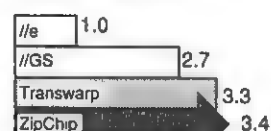
Calculate Data



AppleWorks Word Processing Test



Sort Strings



Calculate Prime Numbers

圖 1

## 令你的APPLE 運算速度比美IBM 的 ZIP CHIP II

料。

結果：

ZIP CHIP快3.2倍。

TRANSWARP快3.1倍。

II GS快2.4倍。

5.計算500名學生的成績，計算程式是使用BEAGLE COMPILER 將其轉換成二進位檔，令速度加快。

結果：

ZIP CHIP 快3.6倍。

TRANSWARP也是3.6倍。

II GS快2.5倍。

6.計算由0至1000的質數，這是使用非常短的APPLESOFT 寫成。

結果：

ZIP CHIP快3.4倍。

TRANSWARP快3.3倍。

II GS快2.7倍。

我們綜合以上6個測試，以一圖表形式表示，如圖一。

由此可見ZIP CHIP 一般能快3至3.5倍，而II GS一般快2.8倍，而TRANSWARP則快3.1倍。

不過這次測試只在測試速率，並未測試其系統潛能，如II GS使用65816 CPU，如使用測試是以16 BIT作運算，相信會比ZIP CHIP還快。

ZIP CHIP 能使一切APPLE程

式加快，對於處理一些大量數據或一些CAD的程式（這將是繼桌面印刷後，APPLE 主力開發的程式新方向。）有極大幫助。

ZIP CHIP訂價179美元。介紹期間只需129美元。

有興趣的讀者不妨去函下列地址郵購：

ZIP TECHNOLOGY  
DEPT.S5

11340 WEST OLYMPIC BL  
VD, LOS ANGELES, CA90064

## IIe 64K AUX 咭尋找程式

作者：關永健

「電腦時代」在過去的各期中，有許多介紹IIe的專輯，其中談及IIe增加的旗號，利用IIe作WILD CARD及雙高解像等。但遲遲未見一篇介紹有關尋找64K AUX咭的文章，因為這很重要，有時這會影響到某些程式不能運行，大家都知道在PRODOS BOOT起時也會尋找此咭，如有的話，則建立起RAM DISK，所以編寫一個尋找程式是可能的，有感於此，筆者特意編寫了這樣一個程式，用於尋找看一看電腦是否有插上了IIe 64 AUX咭。

程式見列表（一），程式磁碟上檔案名為：CHECK IIe (64K AUX MEM)，它是用LISA 2.5編寫的，鍵入後經編譯即可運行，進入監督程式鍵入300G，再看一看\$333的值是否為\$0，如是，則代表有此咭，如為\$FF則代表沒有，運行這個程式，首先要檢查一下你所使用的是否IIe，這一點很重要，方法在以前「電腦時代」及AFC會刊上有介紹（檢查ROM的某幾個特定位址的內容），在此不再詳述，也希望各位能把這程式結合到自己程式中去，給以

後編寫程式帶來方便。程式使用了一個技巧，就是把程式移入零頁中執行，這是因為IIe AUX MEMORY影响所致的。好！再會！

不懂LISA匯編語的讀者可照列表一左邊的機械碼鍵入，並用BSAVE CHECK IIe (64K AUX MEM) 檔名存入磁碟，機械碼鍵入方法可參考第50期刊出的「新讀者需知」。

同期出版的程式磁碟亦收錄有本文程式，檔名相同。■

ASM

\*\*END OF PASS 1

\*\*END OF PASS 2

```

0800      1 *****
0800      2 * CHECK APPLE IIe *
0800      3 * HAVE 64K AUX MEM *
0800      4 *   PROGRAM BY   *
0800      5 * GUANG YONG JIAN *
0800      6 *****
0800      7
0800      8 ;
0800      9 ;CHECK=0 HAVE 64 AUX-MEM
0800     10 ;CHECK=FF HAVE NOT AUX-MEM
0300     11 ORG $300
0300     12 OBJ $300
0300 20 34 03 13 JSR MV
0303 AE 33 03 14 LDX CHECK
0306 BA      15 TXA
0307 E8      16 INX
0308 BD 05 C0 17 STA $C005
030B BE 33 03 18 STX CHECK
030E 20 B1 00 19 JSR $B1
0311 BE 33 03 20 STX CHECK
0314 CC 33 03 21 CPY CHECK
    
```

列表一

```

0317 D0 09      22 RNE NO
0319 A9 00      23 LDA #$0
031B 8D 33 03   24 RT STA CHECK
031E 20 34 03   25 JSR MV
0321 60         26 RTS
0322 A9 FF      27 NO LDA #$FF
0324 30 F5      28 BMI RT
0326 8D 03 C0   29 BU STA $C003
0329 AC 33 03   30 LDY CHECK
032C 8D 04 C0   31 STA $C004
032F 8D 02 C0   32 STA $C002
0332 60         33 RTS
0333           34 CHECK DFS $01,01
0334 A2 00      35 MV LDX #$00
0336 B5 B1      36 ^1 LDA $B1,X
0338 48         37 PHA
0339 BD 26 03   38 LDA BU,X
033C 95 B1      39 STA $B1,X
033E 68         40 PLA
033F 9D 26 03   41 STA BU,X
0342 E8         42 INX
0343 E0 0D      43 CPX #13
0345 D0 EF      44 RNE <1
0347 60         45 RTS
0348           46 END
    
```

\*\*\*\*\* END OF ASSEMBLY



作者：WONG CHI MAN

# 突破印字機文字列印的局限

## 使WS印出優美設計文字的文件

大部份蘋果用家都擁有Z-80咭、印字機及WORDSTAR。在文字處理方面，WORDSTAR確實幫了我們一個大忙。然而，美中不足的是多數印字機不能列印高密度字元，使得我們的心血結晶在文字美感上只能表現二三分。

筆者針對此一弊端，為讀者寫了以下的一個程式，名為GRAWS.COM。該程式應用於至少48K的CP/M系統上，印字機方面則可選用EPSON或任何兼容印字機。連同GRAWS.COM一起有文字圖形檔CHR.ASC和二個示範程式（讀者可參考圖（一）與圖（二），它們分別是招請廣告及一則故事開始的內容。）

首先，容筆者談一談印字機的基本原理，稍後再深入GRAWS.COM內部，看個究竟。

使用印字機列印文字，大家駕輕就熟，至於繪製圖畫，更加「輕而易舉」，因為我們擁有PRINTSHOP、NEWSROOM等，甚至可直接按CTRL-Q或GRL-IG傾印高解像畫面，對於內部運

作，大家是否一竅不通？利用印字機列印圖案，在DOS3.3下，必須用PR井1啓動印字機，繼而輸入指令，ESC L+N1+N2（N1N2分別是每行列印點數目低、高位元）設定為圖形模式，每行最多列印960點，十六進位是\$3C0。因此，N1及N2便是\$C0和\$03。印字機垂直每次列印8點，印字頭來回一行將可印出 $60 \times 8 = 7680$ 點，見附圖C。（注意：其它類型印字機可能用到別的ESC指令設定圖形模式，或擁有每行高至1920點的解像力，詳細資料請參閱個別說明書。）

GRAWS.COM利用這個較為高密度的模式（每行960點）印出文字，結果固然比往常列印文字效果更佳。

讀者如要輸入程式，先啓動你的CP/M系統，在提示字元A>後鍵入DDT，它是一個偵錯程式，現在我們運用它作為輸入機械語言之用。DDT的提示字元是“—”，鍵入S100，意思是設定位置\$100的內容，然後根據列表（一）輸入機械碼，完成後用“.”及CTRL-C返回CP/M並鍵進SAVE 12 GRAWS.

表 1

```

GRAPHIC LETTER DUMPING PROGRAM
FOR WORDSTAR
written by C.M.WONG

Command : *PA = char set 1
          *PB = char set 2 (default)
          *PC = char set 3
          *PD = char set 4 (italic char)
          *PE = underline char
          *PF = inverse char
          *PG = double-width char
          *PH = compressed char
          *PL = form feed
Setup : left margin = col 2
        right margin = col 62
        one page = 40 rows
Typing GRAWS <document> to print the document

```

COM，程式將被CP/M系統保留在磁碟上。至於輸入CHR.ASC，讀者可運用同一方法，CHR.ASC的起始位置是\$4000，然則輸入仍然從\$100起，GRAWS.COM將正確地載入CHR.ASC於位置\$4000。切記，你需要使用SAVE 96 CHR.ASC把資料記錄起。

一切準備後，接下來要做的便是應用GRAWS。筆者已為大家建立了四組字型。用戶可在WORDSTAR中使用CTRL-PA、CTRL-PB、CTRL-PC及CTRL-PD去選擇其中的一組。一經選定後，該組字將一直維持列印，直至另一組再被挑選。其中SET 2（由CTRL-PB選用）是自動被應用，SET 4是斜體字與潦草字。

GRAWS亦提供底線、反相、大字及壓縮字體，它們在WORDSTAR中被CTRL-PE、CTRL-PF、CTRL-PG和CTRL-PH設定。要回復原本模式，用戶需再運用多一次該指令，情形大致與WORDSTAR設定方式相同。

以下舉一個簡單例子，進入WORDSTAR編輯系統後，重設左右邊界（MARGIN）為2及62。雖然GRAWS每行可列印最多64個字，但筆者建議用戶只選用其中60個字位，以便留出邊界空間。請注意：GRAWS並不分辨WORDS

圖 1

THE  
Kingston  
(H.K.)  
INTERNATIONAL HOTEL

invites ladies to apply for the position of  
TELEPHONE OPERATOR

Applicants must be fluent in Chinese and English.  
Previous switchboard experience will be considered an asset.  
Starting salary will be commensurate with experience.  
Fringe benefits including free meals, medical assistance  
and excellent working conditions will be offered. Promotion  
prospect will be excellent for candidates accepted.  
Please apply in person to the Personnel Office, The  
Kingston Hotel, Salisbury Road, Tsimshatsui, Kowloon.

# CP/M用家專欄

TAR跳頁指示，用戶必須在少於40行內使用CTRL-PL，通知GRAWS在此跳頁（FORM FEED），讀者現在鍵進：

↑PCUP FROM THE DEEPS

↑PB

OUT OF THE ↑PEFOG↑PE IT CA ME。

把文字SAVE起，離開WORDSTAR，並打開印字機電源，鍵進GRAWS <NAME OF DOCUMENT>。GRAWS開始作業，載入CHR.ASC和WORDSTAR文字檔案，最後列出文字。（讀者應看到FOG字已被印了底線）。

除了上述的幾個指令外，其它WORDSTAR功能不變，用戶大可以運用WORDSTAR把文字放在一行中央，或把文字用任何方式編排，GRAWS將印出你的新構思。

筆者已為用戶製定一個指令表，供隨時參考，用戶只須單獨鍵入GRAWS，指令表將在螢幕出現。（表（一））

最後，筆者希望用戶注意下列各點：

（一）你應該選用WORDSTAR中的文件檔案，而不是非文件檔案。在非

"I'm Going to Miss You, Farns"

圖 2

Though he looked like a cross between an English sheep dog and a steel wool pad, this canine cop was an invaluable member of the police force - and a very special friend

By Emily and Pen Ola D'Aulaine

The funeral in March 1984 was a formal, dignified affair. While some 40 officers of the Irvine, Calif., police department stood at attention, Chief Leo Peart spoke about the story but illustrious career of the deceased...

"What can you say about the loss of a partner?" he asked, his voice breaking. "I'm going to miss you, Farns."

文件檔中，一些特別構結令GRAWS不能分辨。

（二）每次運用GRAWS後，每行將被定為8點。

（三）如GRAWS正常操作，但不能印字。請試着將位置\$DD2F改為\$30。如果還不能列印，重新抄一個可列印的CP/M系統。用指令COPY B:=A:/S新的系統將由一號磁碟機抄到二號。

## 程式磁碟

本文所提及多個檔案GRAWS，CHR，DEMO1及DEMO2全部收錄在今期出版的程式磁碟（在CP/M FORM AT一面），敬請讀者留意。（此面磁片未載有CP/M SYSTEM，用者必須先BOOT起任何CP/M系統磁碟才可進入GRAWS程式）。■

A>B:ASCDUMP GRAWS.COM  
HEX & ASCII DUMP

0000 3A 5D 00 FE 20 CA 22 04 21 5C 00 11 00 3F 7E 12  
0010 13 23 7D B7 F2 0E 01 21 A4 03 11 5C 00 7E FE 24  
0020 CA 29 01 12 23 13 C3 1D 01 0E 0F 11 5C 00 CD 05  
0030 00 3C CA 55 06 11 00 40 D5 0E 1A CD 05 00 0E 14  
0040 11 5C 00 CD 05 00 D1 B7 C2 53 01 21 80 00 19 EB  
0050 C3 38 01 21 00 3F 11 5C 00 7E 12 23 13 7B B7 F2  
0060 59 01 0E 0F 11 5C 00 CD 05 00 3C C2 77 01 0E 09  
0070 11 B1 03 CD 05 00 C9 0E 1A 11 00 3F CD 05 00 CD  
0080 85 01 C3 8E 01 0E 14 11 5C 00 CD 05 00 C9 1E 1B  
0090 CD 0F 04 1E 41 CD 0F 04 1E 08 CD 0F 04 40 1E 7F  
00A0 C5 CD 0F 04 C1 04 C2 9E 01 1E 0A CD 0F 04 1E 0A  
00B0 CD 0F 04 21 00 30 22 D0 03 11 00 3F 1A E6 7F FE  
00C0 20 DA 88 02 D6 20 32 CB 03 D5 2A C8 03 EB 2A D0  
00D0 03 19 11 40 0C 19 7C FE 40 DA E1 01 7D B7 C2 53  
00E0 03 3A CB 03 8F 26 00 29 29 29 EB 2A C6 03 19  
00F0 06 0F 3A CA 03 FE 01 C2 00 02 7E EE FF C3 01 02  
0100 7E E5 11 00 06 19 22 CC 03 11 00 04 2A D0 03 19  
0110 22 CE 03 CD 19 02 C3 46 02 32 CB 03 3A C8 03 FE  
0120 0F DA 39 02 C2 41 02 CD 2B 02 C9 3A CB 03 2A D0  
0130 03 EB 12 13 EB 22 D0 03 C9 78 E6 01 C0 CD 2B 02  
0140 C9 CD 2B 02 CD 2B 02 C9 2A D0 03 E5 2A CE 03 22  
0150 D0 03 2A CC 03 3A CA 03 FE 01 DA 6C 02 CA 66 02  
0160 7E F6 02 C3 6D 02 7E EE FE C3 6D 02 7E CD 19 02  
0170 E1 22 D0 03 E1 23 05 C2 F2 01 D1 13 7B FE 80 C2  
0180 BC 01 CD 85 01 C3 B9 01 FE 0D CA 4F 03 FE 0C CA  
0190 C2 02 FE 01 CA D2 02 FE 02 CA D8 02 FE 03 CA DE  
01A0 02 FE 04 CA E4 02 FE 05 CA ED 02 FE 06 CA 09 03  
01B0 FE 07 CA 1D 03 FE 08 CA 3A 03 FE 1A CA CA 02 C3  
01C0 7B 02 3E 01 32 D2 03 C3 4F 03 3E 02 32 D2 03 C3  
01D0 4F 03 21 00 40 C3 E7 02 21 00 4C C3 E7 02 21 00  
01E0 58 C3 E7 02 21 00 64 22 C6 C3 C3 7B 02 3A CA 03  
01F0 FE 02 CA 01 03 B7 02 3E 02 3E 02 3E 02 3A C3 7B  
0200 02 3E 00 32 CA 03 C3 7B 02 3A CA 03 FE 01 CA 01  
0210 03 B7 C2 7B 02 3E 01 32 CA 03 C3 7B 02 3A C8 03  
0220 FE 1E CA 32 03 FE 0F C2 7B 02 3E 1E 32 C8 03 C3  
0230 7B 02 3E 0F 32 C8 03 C3 7B 02 3A C8 03 FE 08 CA  
0240 32 03 FE 0F C2 7B 02 3E 08 32 C8 03 C3 7B 02 D5  
0250 C3 56 03 D1 1B D5 3A D1 03 C8 D0 32 D4 03 3A D0  
0260 03 32 D3 03 B7 C2 70 03 3A D1 03 FE 30 CA 15 04  
0270 CD D5 03 21 00 34 22 F3 03 CD D5 03 21 00 30 22  
0280 D0 03 22 F3 03 3A D2 03 FE 01 CA 97 03 DA 7A 02  
0290 1E 0C CD 0F 04 D1 C9 1E 0C CD 0F 04 3E 00 32 D2  
02A0 03 C3 7A 02 00 43 48 52 20 20 20 20 41 53 43

列表 1

02B0 24 4E 6F 20 73 75 63 68 20 61 20 64 6F 63 75 6D  
02C0 65 6E 74 20 21 24 00 4C 0F 00 00 00 00 00 00 00  
02D0 00 00 00 00 00 00 1E 1B CD 0F 04 1E 4C CD 0F 04 3A  
02E0 D3 03 5F CD 0F 04 3A D4 03 5F CD 0F 04 2A D3 03  
02F0 E5 C1 21 00 30 5E C5 E5 CD 0F 04 E1 C1 23 0E 79  
0300 B7 C2 F5 03 78 B7 C2 F5 03 1E 0A CD 0F 04 C9 0E  
0310 05 CD 05 00 C9 1E 0A CD 0F 04 1E 0A CD 0F 04 C3  
0320 85 03 0E 09 11 2B 04 CD 05 00 C9 0D 0A 20 20 20  
0330 20 47 52 41 50 48 49 43 20 4C 45 54 54 45 52 20  
0340 44 55 4D 50 49 4E 47 20 50 52 4F 47 52 41 4D 0D  
0350 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 46 4F 52  
0360 20 20 20 57 4F 52 44 53 54 41 52 20 20 20 20 20  
0370 20 20 20 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 77 72  
0380 69 74 74 65 6E 20 62 79 20 20 20 43 2E 4D 2E 57 4F  
0390 4E 47 20 20 20 20 20 20 20 20 0A 0A 43 6F 6D 6D 61  
03A0 6E 64 20 3A 20 5E 50 41 20 3D 20 63 68 61 72 20  
03B0 73 65 74 20 31 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20  
03C0 20 5E 50 42 20 3D 20 63 68 61 72 20 73 65 74 20  
03D0 32 20 28 64 65 66 61 75 6C 74 29 0D 0A 20 20 20  
03E0 20 20 20 20 20 20 20 20 5E 50 43 20 3D 20 63 68 61  
03F0 72 20 73 65 74 20 33 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20  
0400 20 20 20 5E 50 44 20 3D 20 63 68 61 72 20 73 65  
0410 74 20 34 20 28 69 74 61 6C 69 63 20 63 68 61 72  
0420 29 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5E 50 45  
0430 20 3D 20 75 6E 64 65 72 6C 69 6E 65 20 63 68 61  
0440 72 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5E 50 46  
0450 20 3D 20 69 6E 76 65 72 73 65 20 63 68 61 72 0D  
0460 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5E 50 47 20 3D  
0470 20 64 6F 75 62 6C 65 2D 77 69 64 74 68 20 63 68  
0480 61 72 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5E 50  
0490 48 20 3D 20 63 6F 6D 70 72 65 73 73 65 64 20 63  
04A0 68 61 72 0D 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 5E  
04B0 50 4C 20 3D 20 66 6F 72 6D 20 66 65 65 64 0D 0A  
04C0 53 65 74 75 70 20 20 20 3A 20 6C 65 66 74 20 6D  
04D0 61 72 67 69 6E 20 20 3D 20 63 6F 6C 20 32 0D 0A  
04E0 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 72 69 67 68 74 20  
04F0 6D 61 72 67 69 6E 20 3D 20 63 6F 6C 20 38 32 0D  
0500 0A 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 6F 6E 65 20 7F  
0510 61 67 65 20 20 20 20 20 20 20 20 34 30 20 72 6F 77  
0520 73 0D 0A 54 79 70 69 6E 67 20 47 52 41 57 53 20  
0530 3C 64 6F 63 75 6D 65 6E 74 3E 20 74 6F 20 70 72  
0540 69 6E 74 20 74 68 65 20 64 6F 63 75 6D 65 6E 74  
0550 0D 0A 0D 0A 24 0E 09 11 5E 06 CD 05 00 C9 4E 6F  
0560 20 64 61 74 61 20 66 69 6C 65 20 43 48 52 2E 41  
0570 53 43 20 21 24 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00



## dBASE II 的好助手

# DBPLUS 1.1

## 三項重要功能簡介

如果你有dBASE II，同時又想慳錢，慳時間的話，DBPLUS將會是你不可缺少的軟件。它是一個易用，全以MENU形式控制的程式，它提供了三個重要的功能，對dBASE II DATA FILES來說是十分有用，讓筆者把其逐一介紹：

### COMPRESS/DECOMPRESS

用MODEM來傳送一個dBASE II的DATA FILE可以話十分昂貴，DBPLUS可以把dBASE II的DATA FILE壓縮至原來長度的30至40%。一個已壓縮的FILE將為你的電話費帳單帶來好運（當然是假設你時常以MODEM來傳送dBASE的DATA FILES來說），與此同時它也算得上是一個完美的貯存方法。

### SORT

DBPLUS對於dBASE II DATA FILES的排序比dBASE II 起碼快15倍。在同一時間，當dBASE II 只是對單一個FIELD進行排序工作時，DBPLUS已經

把你的dBASE II DATA FILE中所有的FIELDS排好次序了。SORT這功能也比dBASE II 的INDEX指令為快。

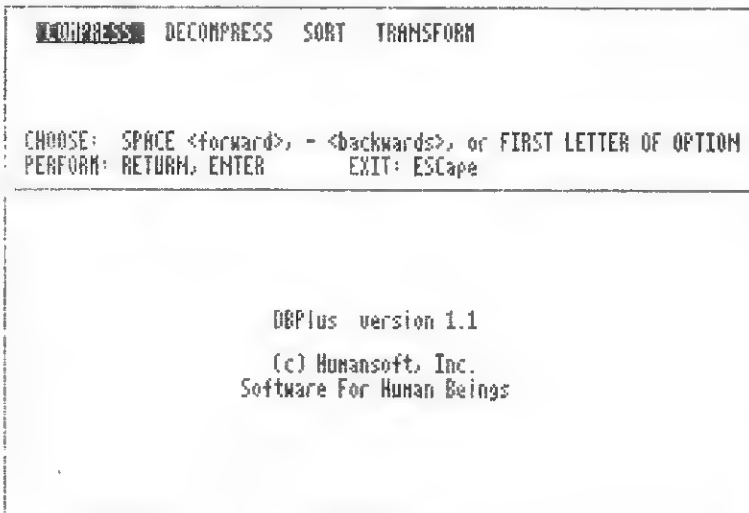
### TRANSFORM

對於改良dBASE II DATA FILE的STRUCTURE時，常須我們對dBASE II 語言有深厚的認識才能做到。但現在，你只須用DBPLUS TRANSFORM的功能便能十分容易地對dBASE II DA

TA FILE中的FIELDS進行任意的增加，減少或改良等事情，你也可把它們轉換成WORDSTAR/MAILMERGE的資料檔案。

DBPLUS的功能介紹暫此告一段落，下次再談吧。噢！附帶一提，假若你的DBPLUS是從ORIGINAL拷貝出來的話，應該有齊以下所列出的FILES，如有缺少的話，就必定是給他人DELETE，請各位留意。■

圖說明：附圖為DBPLUS1.1的MAIN MENU。



### DBPLUS 1.1

#### Filename

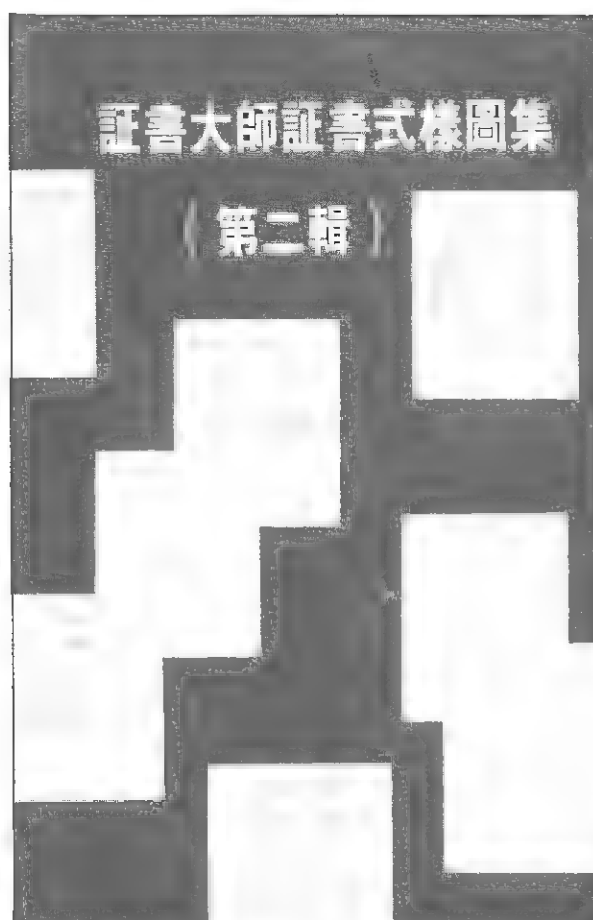
#### Function

DBPLUS.COM	DBPlus main menu program
DBPLUSIN.COM	DBPlus terminal installation program
DBPLUS.DAT	DBPlus terminal data
COMPRES.DB+	Data file compression module
DECOMPRES.DB+	Data file decompression module
SORT.DB+	Both parts of the SORT module
SOPT.OV+	
TRANS.DB+	Datafile transformation module
SAMPLE.DBF	Sample dBASE II data file

# 証書大師証書式樣圖集 ( 第二輯 )

—— 經已出版 ——

百餘款全新設計，精緻動人，適合各種不同場合應用



每冊訂價HK\$10

下列特約經銷處有售：

- 中環三聯書店
- 深水埗 萬達電腦公司
- 電腦時代讀者服務部
- 威威雜誌屋 ( 太古城商場第二期256號 )



# 天空之城 男主角:PAZU

作者: LAI WAI TAT

本欄專為大家設計印製一些公眾熟知的卡通人物。大家只需按照列表中的資料鍵入並存檔入碟即可。一般來說，只有一個 BASIC 列表。為方便大家核對程式有否鍵入錯誤，每句程式列表前都會加上 CHECKSUM 值，讀者可利用 PROOF READER 7.0 來核對。

注意：本程式並未收錄在程式磁碟中。不過連同程式磁碟一齊訂閱的長期訂戶卻可每期免費收到本欄刊登的卡通人物程式磁碟版本。■

WRITTEN BY LAI WAI TAT

LAPUTA

1988

# 天空之城男主角：PAZU

```

DD_2  REM *****
D7_3  REM *          LAPUTA          *
3D_4  REM *          WRITTEN BY      *
F0_5  REM *          PAZU LAI WAI TAT *
4D_6  REM *          CPPRRIGHT(C)1988 *
77_7  REM *          BY COMPUTING AGE *
E3_8  REM *****
3C_100 AS = CHR$ (27) + "3" + CHR$ (14
) + CHR$ (27) + "S" + CHR$ (0)
+ CHR$ (15)
DC_110 HOME : PRINT "PRINTING..."
3B_120 PR# 1: PRINT CHR$ (127) CHR$ (1
8)AS;AS
BB_130 READ A: IF A = - 1 THEN 10000
21_140 IF A = 99 THEN PRINT : PRINT T
AB( 5)""; GOTO 130
95_150 READ B: FOR X = 1 TO A: PRINT C
HR$ (B);: NEXT
99_160 GOTO 130
A1_200 REM *** DATA LIST ***
C0_205 :
79_210 DATA 59,32,19,35,99
E1_220 DATA 51,32,4,35,10,45,4,35,5,45
,3,35,99
FA_230 DATA 48,32,3,35,10,45,4,35,12,4
5,4,35,99
61_240 DATA 46,32,2,35,10,45,3,35,20,4
5,1,35,99
0A_250 DATA 44,32,2,35,9,45,3,35,24,45
,1,35,99
F8_260 DATA 43,32,2,35,4,45,6,35,28,45
,1,35,99
60_270 DATA 42,32,1,35,2,45,4,35,34,45
,1,35,99
89_280 DATA 42,32,1,35,40,45,1,35,99
8B_290 DATA 42,32,1,35,40,45,1,35,99
7A_300 DATA 42,32,1,35,40,45,1,35,99
7C_310 DATA 42,32,1,35,40,45,1,35,99
C2_320 DATA 42,32,1,35,39,45,1,35,99
7F_330 DATA 41,32,1,35,40,45,1,35,99
89_340 DATA 41,32,1,35,41,45,1,35,99
93_350 DATA 41,32,1,35,42,45,1,35,99
95_360 DATA 41,32,1,35,42,45,1,35,99
92_370 DATA 40,32,1,35,29,45,7,35,7,45
,1,35,99
E6_380 DATA 40,32,1,35,13,45,6,35,6,45
,4,35,7,45,4,35,3,45,1,35,99
36_390 DATA 40,32,1,35,10,45,3,35,6,45
,6,35,15,45,4,35,99
78_400 DATA 40,32,1,35,8,45,2,35,7,45,
2,35,24,45,2,35,99
D7_410 DATA 40,32,1,35,8,45,2,35,5,45,
4,35,27,45,2,35,99
B3_420 DATA 40,32,1,35,4,45,2,35,5,45,
2,35,15,45,10,35,8,45,1,35,99
EF_430 DATA 40,32,1,35,3,45,1,35,2,45,
1,35,1,45,3,35,11,45,25,35,99
55_440 DATA 40,32,1,35,3,45,1,35,2,45,
2,35,10,45,4,35,11,35,1,46,13,35
,99
97_450 DATA 40,32,1,35,4,45,2,35,7,45,
20,35,2,46,13,35,99
8C_460 DATA 35,32,1,35,4,32,33,35,4,46
,3,35,1,46,6,35,1,32,2,35,99
22_470 DATA 36,32,24,35,1,46,6,35,1,46
,2,35,4,46,2,72,2,35,2,46,5,35,9
9
F9_480 DATA 37,32,14,35,10,46,3,35,1,4
6,3,35,1,46,2,35,3,46,5,72,1,35,
1,46,1,35,1,46,6,35,99
DD_490 DATA 38,32,12,35,1,46,5,72,4,46
,2,35,2,46,2,35,2,46,2,35,2,46,8
,72,3,46,6,35,99
C3_500 DATA 38,32,11,35,1,46,8,72,13,4
6,5,72,2,35,6,46,4,35,1,32,1,35,
99
DB_510 DATA 37,32,11,35,2,46,10,72,10,
46,3,72,1,32,2,64,2,32,1,35,5,46
,4,35,99
32_520 DATA 37,32,11,35,4,46,1,35,1,46
,2,64,1,32,4,72,8,46,3,72,1,32,4
,64,2,32,1,35,3,46,5,35,99
E0_530 DATA 37,32,4,35,2,46,4,35,4,46,
1,35,1,32,4,64,1,32,1,46,3,72,4,
46,1,35,2,46,2,72,1,32,6,64,2,32
,3,46,5,35,99
6A_540 DATA 36,32,4,35,4,46,3,35,3,46,
1,35,1,32,6,64,1,32,1,46,1,72,5,
46,1,35,4,46,1,32,1,64,1,32,4,64
,2,32,3,46,2,35,1,32,1,35,99
EF_550 DATA 37,32,3,35,1,46,2,35,1,46,
2,35,4,46,2,32,1,64,1,32,4,64,1,
32,6,46,1,35,5,46,1,32,1,64,1,32
,4,64,2,32,2,46,1,35,2,46,1,35,9
9
36_560 DATA 37,32,3,35,3,46,1,35,1,46,
1,35,4,46,2,32,1,64,1,32,4,64,1,
32,6,46,1,35,6,46,1,32,4,64,2,32
,3,46,1,35,2,46,1,35,99
42_570 DATA 38,32,2,35,2,46,2,35,6,46,
2,32,6,64,1,32,7,46,1,35,5,46,2,
32,2,64,2,32,4,46,1,35,2,46,1,35
,99
36_580 DATA 38,32,2,35,1,46,1,35,1,46,
1,35,7,46,2,32,4,64,1,32,8,46,1,
35,6,46,4,32,4,46,1,35,2,46,1,35
,99
07_590 DATA 39,32,1,35,1,46,1,35,2,46,
1,35,6,46,3,32,2,64,1,32,10,46,1
,35,6,46,2,35,5,46,1,35,2,46,1,3
5,99
8D_600 DATA 40,32,1,35,11,46,4,32,12,4
6,1,35,12,46,1,35,1,46,1,35,99
68_610 DATA 41,32,1,35,11,46,3,35,11,4
6,1,35,13,46,3,35,99
6B_620 DATA 37,32,9,35,35,46,1,35,99
48_630 DATA 35,32,2,35,8,32,1,35,35,46
,1,35,99
2B_640 DATA 34,32,1,35,11,32,1,35,33,4
6,1,35,1,86,2,35,99
E8_650 DATA 33,32,1,35,11,32,2,35,15,4
6,12,35,6,46,1,35,3,86,3,35,99
F8_660 DATA 32,32,1,35,11,32,1,35,1,86
,2,35,13,46,1,35,9,32,2,87,1,35,
6,46,1,35,6,86,4,35,99
25_670 DATA 32,32,1,35,11,32,1,35,1,86
,1,35,1,126,1,35,11,46,1,35,2,87
,7,32,3,87,1,35,6,46,1,35,10,86,
2,35,99
12_680 DATA 31,32,1,35,11,32,1,35,2,86
,1,35,2,126,1,35,10,46,1,35,11,8
7,1,35,6,46,1,35,13,86,1,35,99
F5_690 DATA 31,32,1,35,11,32,1,35,2,86
,1,35,2,126,1,35,9,46,1,35,4,87,
4,84,3,87,1,35,5,46,1,35,12,86,8
35,99
2B_700 DATA 30,32,1,35,11,32,1,35,3,86
,2,35,2,126,1,35,10,46,1,35,2,87
,6,64,1,87,1,35,6,46,1,35,10,86,
2,35,8,32,2,35,99
7D_710 DATA 29,32,1,35,12,32,1,35,3,86
,2,35,2,126,2,35,10,46,9,35,6,46
,1,35,3,86,2,35,12,32,2,35,99
F4_720 DATA 29,32,1,35,11,32,1,35,4,86
,1,35,1,32,1,35,2,126,2,35,23,46
,2,35,8,86,1,35,16,32,1,35,99
8D_730 DATA 28,32,1,35,12,32,1,35,4,86
,1,35,1,32,1,35,2,126,1,35,1,46,
1,35,21,46,1,35,1,32,1,35,7,86,1
35,18,32,1,35,99
FF_740 DATA 28,32,1,35,12,32,1,35,4,86
,1,35,2,32,1,35,1,126,1,35,2,46,
1,35,19,46,1,35,1,32,1,35,7,86,1
35,20,32,1,35,99
B9_750 DATA 27,32,1,35,13,32,1,35,5,86
,1,35,2,32,1,35,1,126,1,35,2,46,
2,35,15,46,2,35,1,32,1,35,7,86,1
35,22,32,1,35,99
12_760 DATA 26,32,1,35,13,32,1,35,6,86
,1,35,3,32,2,35,4,46,3,35,11,46,

```



# 天空之城男主角：PAZU

```

1,35,3,32,1,35,6,86,1,35,23,32,1,
,35,99
FC_770 DATA 26,32,1,35,13,32,1,35,6,86
,1,35,3,32,1,35,1,32,1,35,6,46,2
,35,6,46,3,35,2,32,2,35,6,86,1,3
5,25,32,1,35,99
7C_780 DATA 26,32,1,35,13,32,1,35,6,86
,1,35,4,32,1,35,1,32,2,35,4,46,8
,35,1,32,1,35,2,32,1,35,8,86,1,3
5,25,32,1,35,99
5D_790 DATA 26,32,1,35,13,32,1,35,8,86
,1,35,4,32,1,35,2,32,2,35,2,46,1
,35,6,32,2,35,2,32,1,35,8,86,1,3
5,26,32,1,35,99
8F_800 DATA 25,32,1,35,13,32,1,35,8,86
,1,35,5,32,2,35,1,32,1,35,1,46,1
,35,6,32,1,35,4,32,1,35,8,86,1,3
5,26,32,1,35,99
35_810 DATA 24,32,1,35,14,32,1,35,8,86
,1,35,7,32,4,35,2,32,4,35,4,32,1
,35,9,86,1,35,26,32,1,35,99
73_820 DATA 24,32,1,35,13,32,1,35,9,86
,1,35,11,32,2,35,7,32,1,35,10,86
,1,35,26,32,1,35,99
64_830 DATA 23,32,1,35,14,32,1,35,10,8
6,1,35,18,32,1,35,11,86,1,35,25
32,1,35,99
D8_840 DATA 23,32,1,35,14,32,1,35,10,8
6,1,35,9,32,1,35,7,32,1,35,12,86
,1,35,25,32,1,35,99
3D_850 DATA 22,32,1,35,15,32,1,35,11,8
6,1,35,8,32,1,35,6,32,1,35,13,86
,1,35,25,32,1,35,99
5F_860 DATA 22,32,1,35,15,32,1,35,11,8
6,1,35,7,32,1,35,6,32,1,35,14,86
,1,35,26,32,1,35,99
DF_870 DATA 21,32,1,35,15,32,1,35,13,8
6,1,35,6,32,1,35,6,32,1,35,14,86
,1,35,26,32,1,35,99
FE_880 DATA 21,32,1,35,15,32,1,35,13,8
6,1,35,6,32,1,35,6,32,1,35,15,86
,1,35,1,32,1,35,23,32,1,35,99
4A_890 DATA 20,32,1,35,16,32,1,35,14,8
6,1,35,4,32,1,35,7,32,1,35,15,86
,1,35,1,32,1,35,23,32,1,35,99
5A_900 DATA 20,32,1,35,16,32,1,35,14,8
6,1,35,4,32,1,35,7,32,1,35,16,86
,1,35,24,32,1,35,99
1F_910 DATA 20,32,1,35,16,32,1,35,15,8
6,1,35,3,32,1,35,7,32,1,35,16,86
,1,35,9,32,6,35,9,32,1,35,99
43_920 DATA 19,32,2,35,16,32,1,35,15,8
6,1,35,3,32,1,35,7,32,1,35,15,86
,1,35,7,32,3,35,6,32,2,35,7,32,1
,35,99
4F_930 DATA 18,32,1,35,1,32,1,35,16,32
,1,35,15,86,1,35,3,32,1,35,7,32
,1,35,15,86,1,35,6,32,2,35,11,32
,2,35,4,32,1,35,99
64_940 DATA 17,32,1,35,2,32,1,35,16,32
,1,35,14,86,1,35,4,32,1,35,8,32
,1,35,14,86,1,35,4,32,1,35,15,32
,2,35,2,32,1,35,99
55_950 DATA 17,32,1,35,3,32,1,35,16,32
,1,35,13,86,1,35,4,32,1,35,8,32
,1,35,14,86,1,35,8,32,1,35,16,32
,1,35,1,32,1,35,99
1A_960 DATA 17,32,1,35,3,32,1,35,16,32
,1,35,13,86,1,35,4,32,1,35,8,32
,1,35,14,86,1,35,1,32,2,35,20,32
,2,35,99
05_970 DATA 16,32,1,35,5,32,1,35,15,32
,1,35,13,86,1,35,4,32,1,35,8,32
,1,35,14,86,2,35,24,32,1,35,99
E8_980 DATA 16,32,1,35,5,32,1,35,14,32
,2,35,12,86,1,35,6,32,1,35,8,32
,1,35,12,86,1,35,26,32,1,35,99
24_990 DATA 16,32,1,35,6,32,1,35,12,32
,1,35,1,32,2,35,11,86,1,35,6,32
,1,35,8,32,1,35,12,86,1,35,3,32,1
,35,23,32,1,35,99
8F_1000 DATA 16,32,1,35,7,32,3,35,6,32
,3,35,2,32,2,35,11,86,1,35,6,32
,1,35,8,32,1,35,13,86,1,35,1,32
,1,35,24,32,1,35,99
32_1010 DATA 16,32,2,35,9,32,6,35,6,32
,1,35,10,86,1,35,8,32,1,35,7,32
,1,35,13,86,2,35,7,32,5,35,13,3
2,1,35,99
CA_1020 DATA 16,32,1,35,22,32,1,35,10
86,1,35,9,32,6,35,2,32,6,35,7,8
6,1,35,3,32,5,35,5,46,3,35,10,3
2,1,35,99
AB_1030 DATA 15,32,1,35,23,32,2,35,9,8
6,1,35,6,32,3,35,6,77,3,35,5,46
,2,35,5,86,1,35,1,32,2,35,13,46
,1,35,9,32,1,35,99
AB_1040 DATA 15,32,1,35,23,32,2,35,9,8
6,1,35,4,32,2,35,12,77,2,35,5,4
6,1,35,5,86,1,35,16,46,1,35,4,3
2,1,35,3,32,1,35,99
1D_1050 DATA 15,32,1,35,4,32,7,35,11,3
2,1,35,1,32,1,35,8,86,1,35,4,32
,1,35,3,77,9,35,4,77,1,35,5,46
,1,35,3,86,1,35,17,46,1,35,4,32
,1,35,3,32,1,35,99
F1_1060 DATA 16,32,1,35,1,32,2,35,7,46
,4,35,8,32,1,35,1,32,1,35,7,86
,1,35,2,32,2,35,2,77,2,35,2,89,5
,39,2,89,2,35,3,77,1,35,5,46,1
,35,1,86,1,35,19,46,1,35,4,32,1
,35,1,32,2,35,99
1D_1070 DATA 16,32,2,35,13,46,3,35,5,3
2,1,35,1,32,1,35,7,86,1,35,1,32
,1,35,2,77,2,35,4,89,5,39,3,89
,1,39,2,35,2,77,1,35,5,46,1,35,2
0,46,1,35,5,32,2,35,1,86,1,35,9
9
63_1080 DATA 16,32,1,35,17,46,2,35,3,3
2,1,35,1,32,1,35,7,86,2,35,1,35
,2,77,1,35,5,89,5,39,3,89,3,39
,1,35,2,77,1,35,4,46,1,35,21,46
,1,35,4,32,1,35,3,86,1,35,99
67_1090 DATA 16,32,1,35,19,46,2,35,1,3
2,1,35,1,32,1,35,6,86,1,35,1,32
,1,35,2,77,1,35,7,89,4,39,2,89
,5,39,1,35,2,77,1,35,4,46,1,35,2
0,46,1,35,5,32,1,35,3,86,2,35,9
9
78_1100 DATA 16,32,1,35,21,46,2,35,1,3
2,1,35,6,86,2,35,2,77,1,35,8,89
,3,39,2,89,7,39,1,35,2,77,1,35
,3,46,1,35,21,46,1,35,4,32,1,35
,5,86,1,35,99
47_1110 DATA 16,32,1,35,23,46,1,35,1,3
2,1,35,5,86,2,35,2,77,1,35,8,89
,3,39,1,89,6,39,2,89,1,35,2,77
,1,35,25,46,1,35,4,32,1,35,6,86
,1,35,99
17_1120 DATA 17,32,1,35,23,46,2,35,5,8
6,1,35,2,77,1,35,9,89,3,64,1,89
,6,39,4,89,1,35,2,77,1,35,24,46
,1,35,3,32,1,35,7,86,1,35,99
A1_1130 DATA 17,32,1,35,25,46,1,35,4,8
6,1,35,2,77,1,35,7,89,7,64,2,39
,6,89,1,35,2,77,1,35,24,46,1,35
,2,32,1,35,8,86,1,35,99
55_1140 DATA 17,32,1,35,26,46,2,35,1,8
6,1,35,2,77,1,35,7,89,9,64,8,89
,1,35,2,77,1,35,22,46,1,35,1,32
,2,35,9,86,1,35,99
01_1150 DATA 18,32,1,35,27,46,2,35,2,7
7,1,35,7,89,9,64,8,89,1,35,2,77
,1,35,22,46,2,35,10,86,1,35,99
DA_1160 DATA 18,32,1,35,28,46,1,35,2,7
7,1,35,6,89,11,64,7,89,1,35,2,7
7,1,35,21,46,1,35,12,86,1,35,99
D6_1170 DATA 18,32,1,35,28,46,1,35,2,7
7,1,35,6,89,11,64,7,89,1,35,2,7

```

# 天空之城男主角：PAZU

	7,1,35,21,46,1,35,11,86,1,35,99	90_1410	DATA 29,32,1,35,20,43,3,35,4,4 6,1,35,3,77,1,35,1,46,1,35,31,4 3,1,35,99
D3_1180	DATA 19,32,1,35,27,46,1,35,2,7 7,1,35,6,89,11,64,7,89,1,35,2,7 7,1,35,20,46,1,35,12,86,1,35,99	A4_1420	DATA 28,32,1,35,24,43,5,35,3,7 7,3,35,31,43,1,35,99
4C_1190	DATA 19,32,1,35,27,46,1,35,2,7 7,1,35,7,89,9,64,8,89,1,35,2,77 1,35,19,46,1,35,12,86,1,35,99	50_1430	DATA 28,32,1,35,28,43,1,35,3,7 7,1,35,1,77,1,35,32,43,1,35,99
05_1200	DATA 20,32,1,35,26,46,1,35,2,7 7,1,35,7,89,9,64,8,89,1,35,2,77 1,35,19,46,1,35,11,86,1,35,99	EA_1440	DATA 28,32,1,35,11,43,1,35,17, 43,5,35,33,43,1,35,99
CE_1210	DATA 21,32,1,35,26,46,1,35,2,7 7,1,35,7,89,7,64,8,89,1,35,2,77 1,35,19,46,1,35,12,86,1,35,99	44_1450	DATA 28,32,1,35,12,43,1,35,39, 43,1,35,15,43,1,35,99
16_1220	DATA 21,32,1,35,26,46,1,35,2,7 7,1,35,9,89,3,64,10,89,1,35,2,7 7,1,35,17,46,2,35,12,86,1,35,99	D9_1460	DATA 27,32,1,35,13,43,1,35,38, 43,1,35,16,43,1,35,99
45_1230	DATA 22,32,1,35,26,46,1,35,2,7 7,1,35,20,89,1,35,2,77,1,35,5,4 6,1,35,11,46,1,35,14,86,1,35,99	F4_1470	DATA 27,32,1,35,14,43,1,35,36, 43,1,35,18,43,1,35,99
FC_1240	DATA 23,32,1,35,25,46,1,35,2,7 7,1,35,20,89,1,35,2,77,1,35,5,4 6,1,35,9,46,2,35,14,86,1,35,99	8A_1480	DATA 26,32,1,35,15,43,1,35,35, 43,1,35,19,43,1,35,99
C5_1250	DATA 24,32,1,35,24,46,2,35,2,7 7,1,35,17,89,2,35,2,77,1,35,5,4 6,1,35,8,46,2,35,15,86,1,35,99	FB_1490	DATA 26,32,1,35,16,43,1,35,34, 43,1,35,20,43,1,35,99
6E_1260	DATA 25,32,1,35,22,46,1,35,1,4 6,1,35,3,77,1,35,15,89,1,35,4,7 7,1,35,4,46,1,35,7,46,2,35,15,8 6,2,35,99	FA_1500	DATA 25,32,1,35,18,43,1,35,32, 43,1,35,21,43,1,35,99
67_1270	DATA 26,32,2,35,20,46,1,35,2,4 6,1,35,3,77,2,35,12,89,1,35,4,7 7,1,35,5,46,1,35,5,46,2,35,16,8 6,1,35,99	16_1510	DATA 25,32,1,35,19,43,1,35,30, 43,1,35,23,43,1,35,99
4D_1280	DATA 28,32,1,35,19,46,1,35,3,4 6,1,35,4,77,2,35,8,89,2,35,3,77 2,35,5,46,1,35,3,46,3,35,17,86 1,35,99	E3_1520	DATA 24,32,1,35,21,43,1,35,29, 43,1,35,23,43,1,35,99
E3_1290	DATA 29,32,2,35,16,46,1,35,5,4 6,2,35,4,77,8,35,3,77,2,35,2,46 1,35,3,46,5,35,19,86,1,35,99	FE_1530	DATA 24,32,1,35,22,43,1,35,27, 43,1,35,25,43,1,35,99
DA_1300	DATA 31,32,2,35,19,46,1,35,8,4 6,1,35,12,77,6,35,3,46,1,35,22, 86,2,35,99	97_1540	DATA 24,32,1,35,23,43,2,35,24, 43,1,35,26,43,1,35,99
58_1310	DATA 30,32,1,35,2,86,4,35,9,46 1,35,10,46,3,35,6,77,2,35,8,46 1,35,21,86,2,35,99	50_1550	DATA 24,32,1,35,25,43,1,35,21, 43,2,35,28,43,1,35,99
96_1320	DATA 30,32,1,35,6,86,10,35,5,4 6,1,35,4,46,2,35,1,46,8,35,9,46 1,35,1,43,1,35,19,86,1,35,99	66_1560	DATA 23,32,1,35,27,43,1,35,50, 43,1,35,99
A0_1330	DATA 30,32,1,35,14,86,2,35,6,4 6,2,35,2,46,1,35,1,77,1,35,6,46 5,35,3,46,1,35,2,43,1,35,17,86 2,35,99	6E_1570	DATA 23,32,1,35,29,43,1,35,99
AF_1340	DATA 31,32,1,35,13,86,1,35,1,4 3,1,35,7,46,3,35,2,77,1,35,11,4 6,2,35,4,43,1,35,14,86,2,35,99	72_1580	DATA 23,32,1,35,29,43,1,35,99
46_1350	DATA 32,32,1,35,12,86,2,35,10, 46,1,35,3,77,11,35,6,43,1,35,13 86,2,35,99	FB_1590	DATA 22,32,1,35,81,43,1,35,99
13_1360	DATA 31,32,1,35,1,43,2,35,10,8 6,2,35,10,46,1,35,3,77,1,35,2,4 6,1,35,14,43,2,35,9,86,2,35,1,4 3,1,35,99	D9_1600	DATA 22,32,1,35,81,43,1,35,99
A8_1370	DATA 30,32,1,35,4,43,2,35,8,86 2,35,6,46,2,35,2,46,1,35,3,77, 1,35,2,46,1,35,16,43,1,35,5,86, 3,35,3,43,1,35,99	ED_1610	DATA 22,32,1,35,82,43,1,35,99
C3_1380	DATA 30,32,1,35,6,43,2,35,5,86 1,35,1,43,1,35,8,46,3,35,3,77, 3,35,18,43,5,35,7,43,1,35,99	34_1620	DATA 22,32,1,35,38,43,4,35,40, 43,1,35,99
B3_1390	DATA 30,32,1,35,8,43,5,35,3,43 1,35,9,46,1,35,3,77,1,35,1,46, 2,35,29,43,1,35,99	11_1630	DATA 21,32,1,35,38,43,1,35,4,3 2,1,35,39,43,1,35,99
A7_1400	DATA 29,32,1,35,18,43,2,35,7,4 6,1,35,3,77,1,35,2,46,1,35,30,4 3,1,35,99	85_1640	DATA 21,32,1,35,37,43,1,35,6,3 2,1,35,39,43,1,35,99
		F7_1650	DATA 21,32,1,35,36,43,1,35,8,3 2,1,35,38,43,1,35,99
		91_1660	DATA 20,32,1,35,36,43,1,35,10, 32,1,35,38,43,1,35,99
		82_1670	DATA 20,32,1,35,35,43,1,35,12, 32,1,35,37,43,1,35,99
		73_1680	DATA 20,32,1,35,34,43,1,35,14, 32,1,35,36,43,1,35,99
		68_1690	DATA 20,32,1,35,33,43,1,35,16, 32,1,35,36,43,1,35,99
		D7_1700	DATA 19,32,1,35,33,43,1,35,17, 32,1,35,36,43,1,35,99
		CC_1710	DATA 19,32,1,35,32,43,1,35,19, 32,1,35,36,43,1,35,99
		DE_1720	DATA 18,32,1,35,33,43,1,35,19, 32,1,35,36,43,1,35,99
		0B_1730	DATA 18,32,1,35,32,43,1,35,21, 32,1,35,35,43,1,35,99
		13_1740	DATA 18,32,1,35,32,43,1,35,21, 32,1,35,36,43,1,35,99
		04_1750	DATA 18,32,1,35,31,43,1,35,23, 32,1,35,35,43,1,35,99
		1A_1760	DATA 17,32,1,35,32,43,1,35,23, 32,1,35,36,43,1,35,99
		0E_1770	DATA 17,32,1,35,31,43,1,35,25, 32,1,35,35,43,1,35,99
		7F_1780	DATA 17,32,1,35,4,43,1,87,1,82 1,73,2,84,1,69,1,78,1,43,1,66, 1,89,1,43,1,76,1,65,1,73,1,43,1 87,1,65,1,73,1,43,1,84,1,65,1, 84,5,43,1,35,25,32,1,35,8,43,1, 76,1,65,1,80,1,85,1,84,1,65,8,4 3,1,49,1,57,2,56,9,43,1,35,99
		E4_9999	DATA 99,-1
		65_10000	PR# 1: HOME



## 電腦通訊技術

- 讀MODEM來換個人電腦天地：你不再孤獨
- MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(一)
- 怎樣選購適合的MODEM
- 選擇購買MODEM的五大要素
- MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(二)
- MODEM/TELECOM常用技術名詞字彙詳解(三)
- 要發揮MODEM最高效用選擇通訊軟件十分講究
- 通訊軟件出版商名錄總覽(上)
- 通訊軟件出版商名錄總覽(下)
- 通訊軟件評介之一——CROSSTALK 使用經驗資料
- 放眼世界——英國的MODEM
- 正確認識SUPER SERIAL 卡
- DATA COM 通訊卡
- 專供電腦通訊應用的檔案形態轉換器
- 高速MODEM面面觀
- 淺談X-MODEM協議錯誤檢驗原理
- 怎樣克服電腦通訊上噪音干擾問題
- 怎樣加入國際電子通訊網?

## 實用工具程式庫

- 用左右箭頭選擇的SUPER CATALOG HELLO
- 多功能標尺碼換算程式
- RWTS 追蹤器
- 程式操作追蹤系統——捉蟲器
- 徹底刪除已DELETE之檔案工具
- 機械語言輸入監督系統
- 從PDIT 中偷學的簡易檔案選擇技巧
- 自動顯示PS 檔案及高解像畫面程式
- 強化了的APPLESOFT BASIC 指令集
- 機械碼簡易輸入器
- 縮印低解像圖形
- REMARK 美化器
- 文字縮短縮印器(需配合128K 時使用)
- BASIC 簡易輸入器
- PIXIT 及TAKE 1 圖形顯示器
- 128K 時表校器
- 磁碟字串快速搜尋器
- 超高速BASIC 程式比較器
- 全自動VTOC 搬移器
- 程式錯誤訊息指示器
- 為用家帶來無限方便的軟體功能鍵盤
- 將NEWSROOM 圖像轉給PS 使用
- 萬用輸入選擇器
- 將檔案任意排列的工具：NOBLE CAT
- PRODOS 新COPY 指令

## 魔音咭與音響效果

- 音樂咭發展面面觀
- 深入研究MRB 與SMB 的差異
- 如何在DUAL CPU 機上運行魔音咭
- 你新學知道的有關魔音咭20個問題
- 為你的魔音咭軟件加上SLOT FINDER
- 利用魔音咭模擬開關
- 魔音咭背景音樂之調製音樂資料方法
- 魔音咭背景音樂之有關中斷處理問題(上)
- 魔音咭背景音樂之有關中斷處理問題(下)
- MCS 背景音樂編輯器——AUTO MUSIC
- MCS 音頻顯示器
- 完整無BUG 的MCS 副程式

## 動感創作遊戲

- 數字怪獸
- 彈板飛人
- 反光鏡
- 彈跳魔怪
- SKY DESTROYER
- 將SSI 的BATTLE OF NORMANDY
- 配上MCB 音響效果
- 有九個LEVEL 的雷射戰士
- 戰機變換機械人的超時空要塞
- 銀河戰士

## 特稿

我買了Ile  
RAMWORKS 在高登  
6502極端記憶力/  
RAM咭與商用軟件的相容性  
APPLEWORK 是否配合各種RAM咭?  
Ile ENHANCEMENT KIT 及65C 02的問題  
雙倍高解像圖技術之謎

- 印字機界面話的另一妙用：存放工具程式
- 專為磁碟漢字度身訂造的C-CARD BASIC
- 個人中文系統的深入探討和改良方法
- 解決PS 印圖漏針現象

## 思考性創作遊戲

- 棋類遊戲百種之九：JUNIOR SCRABBLE 拼字遊戲
- 棋類遊戲百種之十：HALMA 波子跳棋
- 棋類遊戲百種之十一：ZODIAC 十二星座對配棋
- 棋類遊戲百種之十二：可選擇電腦或人為對手的圍城棋
- 棋類遊戲百種之十三：圍圍遊戲PUZZLE
- 棋類遊戲百種之十四：圍圍遊戲PUZZLE
- 棋類遊戲百種之十五：MEGATRON
- 棋類遊戲百種之十六：圍圍遊戲PUZZLE
- 棋類遊戲百種之十七：圍圍遊戲PUZZLE
- 棋類遊戲百種之十八：圍圍遊戲PUZZLE
- 變化萬千的撲克板
- 十足風采紙牌遊戲：電腦橋牌
- 太空尋寶
- 把你帶入東方幻術的暹羅奇兵大關入封門
- 體力的考驗——軍實奇兵
- 迷宮探險
- 民間疾苦移民相問迷解
- 超級打字遊戲
- 軍事遊戲：坦克大戰
- 模擬街機紙牌遊戲：SUPER POKER
- 具有人工智能力量的五子連環大門法
- 人工智能遊戲創作專題CONNECT——5
- 熱氣球升空
- 棋類遊戲——SUPER 2
- 有實前鋒率顯示的賽馬遊戲

## 保護及解拆技術研究

- NIBBLE COUNT 的原理與製作方法
- 再談NIBBLE COUNT 保護原理
- 螺旋軌保護方法研究(一)淺談螺旋軌的製作方法及其原理
- 用CPS 5.0 微BIT INSERTION 保護
- 化繁為簡的保護程式方法
- 解拆GAME MAKER
- 解拆EDD IV 為FILE
- 如何應用為你服務自己的程式內
- 解拆ABT 為FILE
- 解拆HARD BALL 為COPYA
- CRAZY PROTECTION V.1 的破解

## 實用與遊戲軟件評論集

- 具有TALK CARD 功能的最新軟件——為你唔話
- 綜合性軟件PLUSWORK 初評
- PS 的附件：PRINT SHOP COMPANION
- 美國字體印刷製本的軟件：FANCY FONT
- 淺談中文超級繪圖
- 將印字機變為繪圖器軟件——DOTPLOT
- 通天奇兵LOCKSMITH 6.0(一)初論

- 通天奇兵LOCKSMITH 6.0(二)BOOT TRACER 的探索
- 比磁碟漢字更強勁的個人中文系統
- 証書大師 詳細使用方法
- 能將Ile 一分為二的工具：EXTRAK
- TASC 及COMPILER 十的比較
- GAME MAKER——遊戲大師
- AZTEC C65 第一步接觸

## 小型製作專欄

- 自助修理篇之一：主機毛病的診斷
- 自助修理篇之二：週邊毛病的診斷
- 自助修理篇之三：磁碟機故障的修理
- 磁碟機控制
- 80字行咭專用：新超光底字行ROM
- 軟碟機選擇INVERSE 或HILITE 字行
- 花三元改裝立體聲輸出音響效果
- EPROM 清洗器製作
- 隨意選擇四行或八行文字混合畫面顯示
- 軟碟機控制混合畫面四行或八行文字顯示選擇
- 用硬體來控制螢幕顯示方式
- MULTI-JOYSTICK PORT 咭
- 雙鍵盤輸入
- 傳印80字行文字專畫面顯示
- 為APPLE 加上密碼鎖
- MIGHTY PRESS 印字機介面咭研究
- 加強聲音輸出及雷閃閃的閃燈

## 趣味程式小品

- 怪異螢幕效果
- 改良MONITOR 列表方式
- 新兩欄目錄顯示
- 如何減少BOOT 時之噪音
- 電視——MONITOR 壞了
- 廢除WRITE-PROTECT 的秘術
- HEADING 花紋製作器
- 磁碟顯示器
- 音樂CATALOG
- PR 趣談

## 應用軟件篇

- 存放客戶資料：電子名片資料庫
- 報表形式的文字資料處理
- 家庭醫療健康記錄系統
- 商業郵寄信封及地址標貼處理
- 集計數據及排序功能的多用途文書處理器
- 指正式登錄成因的(有錯必報)系統
- 特快郵遞費查詢系統
- 通用備忘助理
- 電腦教你攝影
- 活用印字機：印字機管理程式
- 利用文字模擬對表的專業繪圖儀
- 香港點點點向預選系統
- 卡通動畫製作系統
- 活用印字機：機械碼列印管理程式

## 電腦輔助教育程式

- 幼兒歌聲
- 算術食鬼
- 氣球數學
- 多種倍速運動模擬遊戲
- 超精度的階乘運算
- 試前英文練習程式
- 道德安全教育
- 基LOGO 與BASIC 優點一身的TURTLE BASIC

## 程式編寫技巧研究

- OVERWRITING 被消除的檔案
- 再格式化磁碟
- WILDCARD CATALOG
- DIR/SYS 磁碟檔案系統模式
- 同時SAVE 原檔及復備檔
- 新檔案名字的產生
- 檔案上鎖開關
- 能快速閱讀順序字字檔的工具：TYPE FILE
- 程式編輯方法的探討
- 用BSAVE 指令方法寫入文字檔
- 最巧妙的DOS 指令：EXEC
- 輸出/輸入裝置深入研究和示範

電腦時代

THOMSON

「電腦時代25-36期合訂本」被稱為一顆「明珠」是有其原因的

今日就請立即購買一本，然後小心珍藏起來！！

經已出版

## 怎樣打入電腦時代程式列表

電腦時代每期刊出的程式列表全部適用於APPLE 系列電腦或兼容電腦。程式列表大致分為兩類：APPLESOFT BASIC 及機械語言 (MACHINE CODE)。另外一類是匯編語言 (ASSEMBLER)，對於初學者或初接觸電腦的人士可以暫時不用理會匯編語言是什麼東西。現在讓我們解釋詳述怎樣打入APPLESOFT BASIC 程式列表及機械語言列表。

```
10 REM RING THE BELL
20 FOR J = 1 TO 5: PRINT CHR$(
71: NEXT J
30 END
```

列表(一)是一個簡單 BASIC 程式

### 什麼是 BASIC 列表？

列表(一)在執行時 (RUN) 可令電腦的喇叭發出聲響。在未輸入列表之前，閣下必須要有下列東西：

- 一張已FORMAT的磁碟。
- 電腦主記憶體內有DOS 3.3系統。

要打入列表(一)，可依下列步驟做：

1. 鍵入NEW，然後按RETURN鍵。此舉目的是清除電腦主記憶體的舊資料。
2. 按照列表(一)行句10—模一樣全部鍵入電腦，直至打入完最後一個英文字BELL，然後按RETURN鍵。
3. 行句20及30亦照一樣方式鍵入。
4. 將一張已FORMAT的磁碟放入磁碟機；鍵入SAVE BELL及按RETURN鍵。此時磁碟上已產生有一個名為BELL的檔案。試打入CATALOG及按RETURN即可看見螢幕出現如圖A的情況。
5. 由於剛才打入的程式依然留在主記憶體裏，故此，若此時鍵入RUN [RETURN]，電腦的喇叭會即時有反應。
6. 關上電腦的電源掣，再開啓。這時主記憶體上將會清除先前打入的程式。若想再一次RUN這程式，只要打入RUN BELL [RETURN]電腦就會從磁碟機上取出BELL這檔案及執行，電腦的喇叭會發出聲響。
7. 在鍵入程式時，假如鍵入錯誤字鍵，可按動左箭咀鍵，讓游標(■)游返至出錯的字母上，鍵入正確的字鍵後，再按右箭咀鍵返回行尾，再按RETU—RN。

```
1 CATALOG
DISK VOLUME 256
A 002 BELL
```

圖A

## 怎樣鍵入機械語言列表？

```
*700.306
0300- A2 05 20 DD FB CA F0 03
0308- 4C 02 03 60
```

列表(二)是一個機械語言列表

大家要鍵入列表(二)時，可依照下列步驟：

- (1) 鍵入CALL—151及按RETU—RN，螢幕上會出現一個[\*]訊號，表示已進入MON—ITOR SYSTEM。
- (2) 打入0300: A2 05 20 DD FB CA F0 03 [RETURN]
- (3) 再打入下一句  
0308: 4C 02 03 60 [RE—TURN]。
- (4) 留意在列表(二)出現的位址03—00之後的[\*]，在鍵入程
- (5) 式時是用[:] (冒號)代替，而冒號[:]緊接之後的數值A2是沒有空位的。
- (6) 當鍵入完整個列表後，同時鍵下[CTRL]及C兩個鍵，再按RETURN，電腦會從MON—ITOR系統返回BASIC系統，螢幕會出現一個"]"訊號。
- (7) 大家可發覺到在電腦時代刊出

的機械語言列表開首有一個用星號"\*"圈著的長框，內裏列出有該列表的檔案名字，開首位置及檔案長度，以列表(二)為例，方框應如出現如下：

```
10 REM *****
15 REM * RINGER *
20 REM * A$300,L$C *
30 REM *****
```

- (8) 當大家要執行此RINGER程式時，可鍵入BRUN RINGER即可。大家不妨試做。
- (9) 你們會發覺電腦時代上可能出現有如表(二)的列表，大家暫時不用理會它，列表(二)是所謂匯編語言列表，是提供給較高程度的電腦用家。對於你們初學者是會感到一頭霧水。不過，如果我們沒有刊出如列表(二)的程式列表而用列表(一)般的形式列出，大家不用擔心，只要照前述怎樣打入機械語言列表的

## 使用PROOFREADER 7.0 偵錯核對值

由第卅八期開始，刊登在電腦時代之APPLESOFT BASIC 程式，部份將會加上CHECKSUM值，方便大家在鍵入程式時作核對之用。至於用來核對的工具，則是使用刊登在卅八期內之PROOFREADER 7.0 程式。有關這個程式的使用方法，大家可參閱該期雜誌。

核對值共分兩種：行核對值及表核對值。行核對值是加印在每行句之前 (見圖B)，每行句一個值。而表核對值則是另外印出一個表，每50行句一個值。(見圖C)。

圖B中所示的程式與列表(一)的一樣，最左旁是附加有行核對值。而圖C是利用列表(一)的程式所印出來的表核對值。圖B與圖C的核對值都是一樣。

### 獨立磁碟出售

PROOFREADER 7.0 (第卅八期) 與第廿二期刊登之另一個機械碼程式核對值偵錯工具C—

HECKSUM TABLE 同時收錄在一張獨立的磁碟上，連使用說明書只售\$15，讀者服務部發售。

圖B

```
DE_10 REM RING THE BELL
F3_20 FOR J = 1 TO 5: PRINT CHR$(71:
NEXT J
EE_30 END
```

圖C

```
-----CHECKSUM TABLE-----
FILE: NEW READER
RUN ON: APPLE PROOFREADER VOL.38
DE_10 F3_20 EE_30
TOTAL-CHECKSUM FOR THE ABOVE LINES = 52
```

步驟，將列表(二)左邊的機械語言打入電腦，用同樣指令存入磁碟亦可。有關該列表的名字、開首地址及檔案長度，大家可在文章內找到。

### 磁碟操作系統

磁碟操作系統是電腦與磁碟機溝通的媒介，電腦時代通常提及的是DOS 3.3及PRODOS系統，後者對於初學者比較複雜一些，可以暫時撇開不理。前者DOS 3.3是最常見的系統，大家只要BOOT起任何一張沒有加上保護 (例如電腦時代每期出版的程式磁碟) 即可取得。

上述只是一個很簡單的介紹，假如初學者想知更多更詳細的資料，應參考買機時附贈的三本使用手冊。

```
*300L
0300- A2 05 LDX #405
0302- 20 DD FB JSR $FBDD
0305- CA BEX
0306- F0 03 BEQ #0308
0308- 4C 02 03 JMP #0302
030B- 60 RTS
```

列表二

### 電腦時代程式磁碟

由於電腦時代每期都刊登十數個以上的程式，假如一一鍵入，可能會花費許多時間，因此，我們每期出版電腦時代的同時，都會出版一張以該期為編號的程式磁碟，內裏收錄有所有該期的程式，磁碟大部份是兩面灌錄。

使用程式磁碟方法十分簡單：

- (1) 關掉電腦電源
- (2) 將程式磁碟放入磁碟機
- (3) 開啓電腦電源
- (4) 磁碟機上的LED燈會亮着
- (5) 螢幕會出現有「電腦時代」的標誌，然後會出現一系列的檔案名稱。
- (6) 待一個閃動的方框訊號出現在"]"的右旁時，大家打入RUN XXXX或BRUN XXXX (如果檔案是APPLESOFT BASIC即用RUN，如果是機械語言則用BRUN)，XXXX代表著欲執行的檔案名稱。
- (7) 有時，某些程式會包括有多個檔案，此時，大家必定要跟隨書上所述執行所指定的檔案，假如不照指示，電腦隨時會出現HANG機。如出現此情況，最佳莫如關閉電腦電源掣，再從頭開始一遍。



# SIERRA-ON-LINE

## 軟件保護技術大剖析

### 「保護及解拆拷貝」第五輯同時推出

作者：KENT／林智勤

今次為大家介紹的保護，是SIERRA-ON-LINE公司由始至終一貫使用的保護，但未作介紹前，筆者想改變一下表達方式，一直以來，筆者都只是簡略地介紹一下保護方式，但對於一班資深的讀者來說，可說是「到喉唔到肺」，所以筆者今次選擇SIERRA-ON-LINE，（以下簡稱SOL）這保護試作一比較詳細的介紹。SOL的軟件保護比較簡單，所以如作一些深入的組合語言詳解，相信也不會對讀者造成太大問題。

SOL的保護非常簡單，通常可以用一般BIT COPY，COPY TRACK \$0便可，但筆者建議你使用LOCKSMITH BACKUP，原因容後解釋。

#### (一)保護方法

SOL通常在TRACK \$0，SECTOR \$0中資料欄結尾後作一些特殊方法，寫入一些合法及不合法的BYTE（APPLE硬件要求不能讀取連續超過2個0的BIT，如A2=10100010，A2中是含3個0的，這叫做不合法的BYTE）令一般COPY PROGRAM（這指FAST BACKUP等），以為是同步位元組而忽略之。

我們先看看這些，

1645-	C8	INY	
1646-	C0 30	CPY	#\$30
1648-	5D 8C C0	EOR	\$C08C,X
164B-	90 FB	BCC	\$9645

```

DISK EDITOR
.00 N
.25
.50
.75
HEX 000000000000000011111111111111112222
TRK 0123456789ABCDEF0123456789ABCDEF0123

2280- 96 96 96 96 96 96 96 96
2288- 96 96 96 96 96 96 96 96
2290- 96 96 96 96 96 96 96 96
2298- 96 96 96 96 96 96 96 96 228E
22A0- 96 96 96 96 96 96 96 96
22AB- 96 96 96 96 96 96 96 96 ( 210E
22B0- 96 96 96 96 96 96 96 96
22B8- 96 EA EC 9A DE AA EB 2B V 214A
22C0- A1 C3 C2 93 CB CF DD F6
22C8- AD B9 FF C9 B8 F3 9C C9 ) 397D
22D0- EB FF FF FF FF FF FF FF
22D8- FF FF FF FF FF FF FF D5 ( 186F
22E0- AA 96 AA AB AA AA AA AB
22E8- AA AA DE AA EB FF FF FF
22F0- FF FF FF FF FF FF FF D5
22F8- AA AD A7 E9 DD 96 B6 F4
    
```

這一段副程式正是一段延遲程式，在6502執行時間表中，INY是2個週期數（CYCLE），CPY是2個CYCLE，EOR aaaa，X是4個CYCLE，BCC是2個CYCLE，但因是跳至同一頁中故加1個CYCLE，這裏合共2+2+4+3=13個CYCLE，乘以48（因\$30的十進制為48）再加上24個CYCLE（這是副程式之前所延遲的時間，合共552個CYCLE。

164D-	BD 8C C0	LDA	\$C08C,X
1650-	10 0A	BPL	\$165C
1652-	C9 C9	CMP	#\$C9
1654-	D0 0D	BNE	\$1663
1656-	BD 88 C0	LDA	\$C088,X
1659-	4C 00 16	JMP	\$1600
165C-	EA	NOP	
165D-	EA	NOP	
165E-	BD 8C C0	LDA	\$C08C,X
1661-	30 EF	BMI	\$1652

這正是保護程式所在，這裡的15個CYCLE加上先前的52個CYCLE合共567個CYCLE，保護是在讀完DE AA EB後，延遲567個CYCLE，比較所在位置的BYTE是否C9，圖一便是SPACE QUEST II中TRACK \$0，SECTOR \$0中的資料。

如果COPY PROGRAM忽略，加長或縮短567個CYCLE時間，便不能到達C9的位置，造成保護。

如上所說，現今一些出名的BIT COPY也可COPY，但筆者建議你使用LOCKSMITH的原因是LOCKSMITH在這方面COPY時的修飾技巧比較好，故建議使用之。

另外，SOL也常採用一種叫“SELF-MODIFYING CODE”的軟件保護技巧，先看看以下列表：

2000-	CE 03 20	DEC	\$2003
2003-	EF	???	
2004-	03	???	
2005-	09 AD	ORA	#\$AD
2007-	28	PLP	
2008-	09 49	ORA	#\$49

一看之下，以為是廢物一堆，但試試細看一篇，DEC \$2003將\$2003中的EF值減1，即成EE，再LIST來看：

2003-	EE 03 20	INC	\$2003
2006-	AD 28 20	LDA	\$2028
2009-	49 8A	EOR	#\$8A

看，成了一段有效的程式了。

## (二)萬能解拆方法

和以上數輯一樣，今次筆者也為大家介紹數種萬能破解方法。由於SOL的軟件時有不同，所以為大家提供數種方法，筆者深信，總有一種可破解你手上的原裝SOL軟件。

a) COPY後，用COPY II PLUS中SECTOR EDITOR，SCAN \$CE 03這兩個BYTE，再將其中\$CE值改成\$60便可。

b) 用SECTOR EDITOR尋找CE 03，找到後，再在CE值中往前數8個BYTE（一般是在\$07位置上），這便是保護程式的起始位置的數值，如果是20的話，則說明保護程式是在\$2000上，再找尋20 00 20這幾個BYTE，以EA EA EA來代替它們，拆解便完成。

c) 如前所說，保護程式檢查時，發現不是\$C9值時，便會HANG機，我們可把到HANG機的程序改成指向繼續運行便可。

以SECTOR EDITOR找尋C9 C9 D0 0D。

把D0的值改成F0便可。

## (三)萬能SOL COPY

為一些不懂使用SECTOR EDITOR的用家及一些想COPY原裝的用家，本人特此寫了一個SIERRA-ON-LINE COPY，可以說，對以前及以後（SOL不改保護的話）SOL的

軟件，COPY率高達95%，連同SOL 軟件公司會發行而用此保護的軟件COPY PROGRAM一同收錄於保護及拆解拷貝第五輯中，其中包括FILE如下：

	列表 1
*B 006	BLACK CAULDRON COPY
*B 006	CHAMPIONSHIP BOXING COPY
*B 006	HOMEWORD COPY
*B 006	HOMEWORD FILER COPY
*B 006	HOMEWORD PLUS (128K) COPY
*B 006	HOMEWORD SPELLER COPY
*B 006	KING QUEST COPY
*B 006	KING QUEST II COPY
*B 006	KING QUEST III COPY
*B 006	LAND OF LOUNGE LIZARDS COPY
*B 006	MOTHER GOOSE COPY
*B 006	POLICE QUEST (//e VER.) COPY
*B 006	SCREENWRITER PROFESSIONAL COPY
*B 006	SIERRA-ON-LINE COPY
*B 006	SPACE QUEST COPY
*B 006	SPACE QUEST II COPY

不知大家對此種比較深入介紹保護的方法有沒有意見，有甚麼意見可寄信到電腦時代，轉交本人，請來信賜教。

「保護及拆解拷貝」第五輯可在我們的特約經銷處購得每套訂價 7 元

中文咭  
用戶佳音

要輸入漢字時快捷簡便，  
就不可缺少關鍵中文系統

- 關鍵中文系統 VER-6.0 ( 可同時提供四種漢字輸入法 )  
包括：音形、快速、拼音及倉頡碼
- 關鍵中文系統 VER-7.0 ( 聯想式漢字輸入法 )

關鍵中文系統是一套與CCDOS 完全兼容的中文漢字輸入系統。它為廣大的中文咭用戶提供多元化的漢字輸入模式，使到輸入中文時更加快捷方便。系統使用簡易，只需配合適當的字庫碟，就能發揮無比的威力。

歡迎大家到來服務部選購或利用郵購

讀者服務部地址：九龍油蔴地上海街  
395號安業大廈十九字樓（近登打士口）

音形、快速、拼音及聯想式字庫碟，每張只售 15 元



# 磁碟機性能測試器

磁碟機的保養非常重要的，除了定時清洗磁頭外，還要定時檢查磁碟機，以確保資料輸入輸出無誤。磁碟機測試器 (DRIVE TESTER) 可助檢查磁碟機，它可以偵察磁碟機的轉速及偵察你的磁碟機最高可存取多少 TRACK。

只要你使用 RUN DRIVE TESTER，螢幕就會出現一功能表：包括如下 4 項功能：

1. TEST DRIVE SPEED  
檢查磁碟機轉速。
2. FIND HIGHEST TRACK ACCESSIBLE  
找出磁碟機最高軌道數。
3. SELECT A NEW DRIVE TO BE TESTED  
更改磁碟機的咭位及號碼。
4. QUIT  
跳離程式。

第一個功能是檢查轉速，你須放入一片空碟，程式會寫上一些資料在磁片上用以檢查，使用此功

能後，磁片的 0 軌上資料會被毀滅。當檢查完畢後，程式會顯示轉速，它是以  $n \text{ n RPM}$  (每分鐘  $n \text{ n}$  轉) 作為單位。在一般情形下轉速應為 300 RPM。如果轉速太快或太慢，你須作出調較。

第二個功能是偵察磁碟機最高軌道數。現在一般薄機都有 40 TRACK 或以上，但舊式的磁碟機可能只有 35 TRACK。此功能可讓你決定是否使用 40 TRACK。

第三個功能供你更改使用另一部磁碟機。

第四個功能供你跳離程式。

這個程式有 2 個檔案，分別是：

1. DRIVE.TESTER (BASIC 程式，見列表 1)
2. DRV.CONTROLLER (BINARY 程式，見列表 2，起始位址為 A\$8000，長度為 L\$1E1。

同期出版之程式磁碟亦收錄有本文上述兩個同檔名 FILES。 ■

\*\*\*\*\* 列表 2

\* DRV. CONTROLLER \*  
\* A\$8000, L\$1E1 \*

\*\*\*\*\*

8000-	4C 68 80 4C 9A 80 4C 0C	\$11C8
8008-	80 4C 12 81 20 52 81 4C	\$5BDE
8010-	8D 80 A6 00 9D 8E C0 A5	\$4D55
8018-	01 05 00 AA 9D 89 C0 A6	\$7BF5
8020-	00 9D 89 C0 A0 07 84 02	\$799C
8028-	BD 8C C0 DD 8C C0 F0 07	\$DFF6
8030-	88 D0 F5 C6 02 D0 F1 60	\$9A01
8038-	20 12 80 A9 5F 85 05 A9	\$0820
8040-	00 85 06 A5 05 C5 06 D0	\$3327
8048-	03 A6 00 60 B0 04 E6 05	\$60BB

8050-	E6 05 C6 05 A5 05 29 03	\$92FA
8058-	0A 05 00 AA BD 81 C0 20	\$77EC
8060-	D5 81 BD 80 C0 4C 43 80	\$370B
8068-	20 38 80 A0 18 84 02 20	\$3E8F
8070-	94 80 C9 D5 D0 10 20 94	\$FFCA
8078-	80 C9 AA D0 F5 20 94 80	\$137F
8080-	C9 AD D0 EE F0 07 88 D0	\$F12C
8088-	E6 C6 02 D0 E2 9D 8E C0	\$6807
8090-	9D 88 C0 60 BD 8C C0 10	\$C8B1
8098-	FB 60 20 12 80 A9 50 20	\$CADB

80A0-	A8 FC A0 30 84 02 A9 00	\$7A51
80A8-	85 04 BD 8D C0 BD 8E C0	\$7367
80B0-	30 DB A9 FF 9D 8F C0 DD	\$E94C
80B8-	8C C0 48 68 20 37 80 20	\$FE65
80C0-	37 80 9D 8D C0 DD 8C C0	\$ABA3
80C8-	88 D0 05 C6 02 4C D4 80	\$1E97
80D0-	24 02 EA EA EA EA F0	\$EB56
80D8-	02 D0 E7 A9 AA 9D 8D C0	\$EEB0
80E0-	DD 8C C0 20 37 80 48 68	\$5336

80E8-	EA 18 BD 8E C0 BD 8C C0	\$3F90
-------	-------------------------	--------

80F0-	A0 00 20 94 80 C9 FF F0	\$8F83
80F8-	F9 C8 20 94 80 C9 FF D0	\$F305
8100-	F9 20 94 80 C8 D0 02 E6	\$42D9
8108-	04 C9 FF F0 F4 84 03 4C	\$65A3
8110-	8D 80 20 12 80 20 52 81	\$3D1D
8118-	20 38 80 A5 08 0A A8 88	\$7CBE
8120-	88 98 20 41 80 A0 00 84	\$B988
8128-	03 20 94 80 C9 DA F0 06	\$18D2
8130-	88 D0 F6 4C 8D 80 20 94	\$E9CD
8138-	80 38 2A 85 04 20 94 80	\$657D

8140-	25 04 85 04 20 94 80 C9	\$CA63
8148-	DD D0 DE A5 04 85 03 4C	\$3E5B
8150-	8D 80 20 12 80 A5 08 0A	\$11B2
8158-	20 41 80 A9 50 20 A8 FC	\$0D9A
8160-	A5 08 4A 09 AA 85 03 A5	\$A128
8168-	08 09 AA 85 04 A9 0A 85	\$6B78
8170-	07 BD 8D C0 BD 8E C0 30	\$5B7A
8178-	D6 9D 8F C0 EA 24 02 A9	\$B969
8180-	DA 9D 8D C0 DD 8C C0 A5	\$4AB5
8188-	03 20 37 80 20 37 80 9D	\$A25C

8190-	8D C0 DD 8C C0 A5 04 20	\$1B96
8198-	37 80 20 37 80 9D 8D C0	\$7A11
81A0-	DD 8C C0 A9 DD 20 37 80	\$4268
81A8-	48 68 EA EA EA 9D 8D C0	\$B116
81B0-	DD 8C C0 88 D0 0F C6 07	\$9AC9
81B8-	10 14 20 37 80 EA 9D 8E	\$F3A7
81C0-	C0 9D 8C C0 60 20 37 80	\$5190
81C8-	24 02 EA 4C 7F 81 E6 02	\$598D
81D0-	C6 02 4C 7F 81 A9 5E A0	\$89F6
81D8-	17 88 D0 FD E9 01 D0 F7	\$B5F1

## 磁碟機性能測試器

```

10 REM *****
20 REM * DISK DRIVE TESTER *
30 REM * BY COMPUHOUSE * 列表 I
40 REM * COPYRIGHT (C) 1988 *
50 REM * BY COMPUTING AGE *
60 REM *****
70 REM
80 NOTRACE : TEXT : NORMAL : SPEED=
  255:S = 8:D = 1:PD = PEEK (
    48896) = 76
90 HOME : PRINT CHR$ (21): PRINT
  : ONERR GOTO 970
100 PRINT TAB( 12)"DISK DRIVE T
  ESTER"
140 COLOR= 10: HLIN 0,39 AT 0: VLIN
  0,12 AT 0: VLIN 0,12 AT 39: HLIN
  0,39 AT 14: POKE 34,9
150 IF PEEK (32768) < > 76 OR
  PEEK (32769) < > 104 OR PEEK
  (32770) < > 128 THEN HOME
  : PRINT CHR$ (4)"BLOADDRV.C
  ONTROLLER": HIMEM: 32768 - 1
  024 * PD
160 HOME
170 PRINT "SELECT AN OPTION:" TAB(
  25)"(SLOT "S" DRIVE "D")"
180 PRINT "1) TEST DRIVE SPEED"
190 PRINT "2) FIND HIGHEST TRACK
  ACCESSIBLE"
200 PRINT "3) SELECT A NEW DRIVE
  TO BE TESTED"
210 PRINT "4) QUIT"
220 PRINT : PRINT "YOUR OPTION--
  >";
230 GET O$: IF O$ < "1" OR O$ >
  "4" THEN 230
240 PRINT O$: IF O$ = "4" THEN 4
  80
250 HOME
260 IF O$ = "3" THEN 810
270 IF O$ = "2" THEN PRINT TAB(
  7)"FIND HIGHEST ACCESSIBLE T
  RACK": GOTO 290
280 PRINT TAB( 12)"TEST DRIVE S
  PEED"
290 PRINT : HTAB 2: INVERSE : PRINT
  "WARNING";: NORMAL : PRINT "
  : THIS OPTION ERASES THE DISK
  !"
300 PRINT : PRINT TAB( 5)"INSE
  R A ";: INVERSE : PRINT "BLA
  NK";: NORMAL : PRINT " DISK
  IN SLOT "S",
310 PRINT "DRIVE "D", AND PRESS
  <RETURN> TO PROCEED."
320 PRINT : PRINT TAB( 9)"PRESS
  <ESC> TO BACK OUT."
330 POKE 49168,0
340 IF PEEK (49152) < 141 THEN
  340
350 X = PEEK (49152): POKE 49168
  ,0: IF X = 155 THEN 160
360 IF X < > 141 THEN 340
370 POKE 0,16 * S: POKE 1,D: CALL
  32768
380 IF PEEK (2) = 0 THEN 460
390 VTAB 20: INVERSE : PRINT "WA
  RNING!";: NORMAL
400 PRINT " THIS DISK HAS DATA O
  N IT! TYPE"
410 PRINT "<RETURN> TO CONFIRM T
  EST, <ESC> TO ABORT";: CALL
  - 198: CALL - 198
420 POKE 49168,0
430 IF PEEK (49152) < 141 THEN
  430
440 X = PEEK (49152): POKE 49168
  ,0: IF X = 155 THEN 160
450 IF X < > 141 THEN 420
460 IF O$ = "1" THEN 500
470 GOTO 680
480 TEXT : IF PD THEN CALL 4888
  8
490 HOME : VTAB 23: END
500 HOME
510 PRINT TAB( 5)"PRESS <ESC> T
  O HALT THE TESTING"
520 HLIN 13,26 AT 22
530 VLIN 22,38 AT 13: VLIN 22,38
  AT 26
540 HLIN 13,26 AT 38
550 POKE 32,15: POKE 33,11: POKE
  34,12: POKE 35,19: HOME : FOR
  I = 1 TO 10: PRINT : NEXT
  I
560 CALL 32771: IF PEEK (4) = 0
  THEN 660
570 B = PEEK (3) + PEEK (4) * 2
  50
580 P = 1920000 / B
590 SP = INT (P * 10 + .5) / 10
600 PRINT : PRINT SP TAB( 8)"RPM
  ";
610 IF PEEK (49152) < > 155 THEN
  560
620 TEXT : POKE 34,9
630 VTAB 24: HTAB 4: PRINT "PRES
  S <RETURN> FOR THE MAIN MENU
  ";
640 IF PEEK (49152) < > 141 THEN
  640
650 POKE 49168,0: GOTO 160
660 TEXT : POKE 34,9: HTAB 1
670 VTAB 22: PRINT " DRIVE ERRO
  R -- CHECK DISK AND DRIVE";:
  CALL - 198: CALL - 198: GOTO
  630
680 VTAB 11
690 CALL - 956
700 T = 30: POKE 8,T: CALL 32774
710 T = T + 1: POKE 8,T
720 GOSUB 780: VTAB 14: HTAB 9: PRINT
  "TESTING TRACK "T" ("A$")"
730 CALL 32777
740 IF PEEK (3) = 0 THEN 670
750 IF PEEK (3) = T - 1 THEN 71
  0
760 T = T - 1: GOSUB 780: PRINT :
  PRINT T" ("A$") IS THE HIG
  HEST ACCESSIBLE TRACK"
770 GOTO 630
780 A$ = "": Z% = T / 16: GOSUB 80
  0
790 Z% = T - Z% * 16
800 A$ = A$ + CHR$ (48 + Z% + 7 *
  (Z% > 9)): RETURN
810 PRINT "WHERE IS THE DRIVE TO
  BE TESTED?": PRINT : DS = S:
  DD = D
820 PRINT SPC( 12)"SLOT - "DS CHR$
  (8),
830 GET A$: IF A$ = CHR$ (27) THEN
  160
840 IF A$ = CHR$ (13) THEN A$ =
  STR$ (DS)
850 IF A$ < "1" OR A$ > "7" THEN
  830
860 A = VAL (A$): IF PEEK (4915
  3 + A * 256) < > 32 THEN HTAB
  1: PRINT "NO DISK DEVICE CON
  NECTED TO SLOT "A"." CHR$ (7
  ): PRINT "PRESS RETURN TO CO
  NTINUE ";: POKE - 16368,0: GET
  Q$: FOR I = 1 TO 1000: NEXT
  I: HTAB 1: CALL - 868: CV = PEEK
  (37): VTAB CV: HTAB 1: CALL
  - 868: GOTO 820
870 DS = A: PRINT DS
880 PRINT SPC( 11)"DRIVE - "DS CHR$
  (8);
890 GET A$: IF A$ = CHR$ (27) THEN
  160
900 IF A$ = CHR$ (13) THEN A$ =
  STR$ (DD)
910 IF A$ < "1" OR A$ > "2" THEN
  890
920 DD = VAL (A$): PRINT DD
930 PRINT : PRINT "IS THIS CORRE
  CT? (Y/N) ";
940 GET A$: IF A$ < > "Y" AND A
  $ < > "N" AND A$ < > "n" AND
  A$ < > "y" THEN 940
950 PRINT A$: IF A$ = "Y" OR A$ =
  "y" THEN S = DS:D = DD: GOTO
  160
960 HOME : GOTO 810
970 EN = PEEK (222): EL = PEEK (
  218) + 256 * PEEK (219): POKE
  216,0
980 IF EN = 0 THEN CV = PEEK (3
  7): CH = PEEK (36): VTAB 22:
  HTAB 1: PRINT "DRV.CONTROLL
  ER FILE NOT FOUND": PRINT "P
  RESS RETURN TO CONTINUE ";: POKE
  16368,0: GET A$: POKE 35,20:
  HOME : POKE 35,23: VTAB CV +
  1: HTAB CH + 1: GOTO 90
990 TEXT : HOME : VTAB 23: PRINT
  "ERROR #";EN;" AT LINE ";EL;
  : END

```

# 本刊歡迎國內讀者長期訂閱

訂費可用人民幣支付

訂費可寄至廣州市中山三路72號601廣州荔灣文化科技綜合  
 服務部 ( 郵政編號510055 ) 銀行匯款請匯寶華分理處 帳號24  
 -66-07648 請在信封面註明「訂電腦時代」字樣



## 發揮最佳編印效果

# NEWSROOM 文字檔轉換器

電腦在近年來發展迅速，文字處理器（WORD PROCESSOR）可謂居功不小。其中最佼佼者為APPLEWORK 及WORDSTAR。它們都是使用文字檔（TEXT FILE）來儲存資料。後期NEWSROOM的出現可美化列印TEXT FILE 內容，可惜的是NEWSROOM所列印TEXT FILE 有特別格式，不能列印由一般文字處理器製造出來的文字檔，故此NEWSROOM轉換器便應運而生。它可以自由將NEWSROOM 格式文字檔轉換成一般的文字檔或由一般文字檔轉換成NEWSROOM 格式文字檔。它亦能連結兩個NEWSROOM 格式文字檔。

這個轉換器能在 DOS 3.3 或 PRODOS 下操作，並且可在任何的 APPLE 系列上運行。

## 使用方法

只要使用 RUN NR. CONVERTER 便能執行本程式。程式執行後便出現主目錄（見圖 A），一共有 4 個功能：



```

*****
*                                     *
*      THE NEWSROOM CONVERTER      *
*                                     *
*                                     *
*      COPYRIGHT (C) 1988          *
*      BY COMPUTING AGE            *
*                                     *
*****

```

```
-->1  TRANSFER TEXT FILE TO NEWSROOM
   2  TRANSFER NEWSROOM TO TEXT FILE
   3  MERGE TWO NEWSROOM DATA FILES

   4  EXIT THIS PROGRAM
```

ENTER CHOICE

1. 將一般 TEXT FILE 轉換成 NEWSROOM 文字檔格式。

首先你須輸入文字檔名稱，其後程式會檢證該檔是否在磁片上，然後再輸入 NEWSROOM 格式文字檔名稱，除 PN 這個 PREFIX 外，你最長可鍵入 6 個字的檔名，若轉換需要產生多於一個的 PANEL（即 NEWSROOM 檔案）時，每個 PANEL 名稱末端會加上一個數字，由 1 開始，每次自動加 1，在轉換前可選擇磁碟機號碼。

2. 將 NEWSROOM 檔案轉成一般文字檔。

進入本功能後，要輸入第一個要轉換的 NEWSROOM 檔名，之後會有一副功能表出現（見圖 B），內含四個功能：



```

*****
*                                     *
*      THE NEWSROOM CONVERTER      *
*                                     *
*      TRANSFER NEWSROOM TO TEXT FILE      *
*                                     *
*      COPYRIGHT (C) 1988            *
*      BY COMPUTING AGE              *
*                                     *
*****

```

```

1  ENTER NEWSROOM FILE NAME # ?
2  LIST NEWSROOM FILE NAMES ENTERED
3  ENTER YOUR TEXT FILE NAME
4  EXIT THIS PROGRAM

```

ENTER CHOICE <1>

- (1) 輸入 NEWSROOM 檔名，這些檔案會被依次載入，在選(3)後，結合並轉換為一個文字檔。
- (2) 列出所有鍵入的 NEWSROOM 檔名。按 CONT  
ROL-S 可暫停列印。
- (3) 輸入普通文字檔名並進行轉換。
- (4) 返回主目錄。

任何時刻，只要按 ESC 會返回先前的一個步驟。

3. 連結兩個 NEWSROOM 檔案。

只要輸入兩個檔名,程式就將兩個檔案載入,連結後再以第一個檔名儲存,注意,如果你將太多(多於3個)的檔案結合,NEWSROOM在載入檔案後可能會產生問題。

- #### 4. 跳離本程式。

雖然本程式可在 PRODOS 下運作，但由於 NEWSROOM 只能存取 DOS 3.3 的檔案，所以產生出來的 PANEL 要先轉為 DOS 3.3 才可供 NEWSROOM 使用。

本程式只有一個檔案（見列表1），可用以下指令儲存：

# SAVE NR. CONVERTOR

只要鍵入 RUN NR. CONVERTOR 就可執行本程式。同期出版之程式磁碟亦收錄有同名字的檔案。

〔編者按：假如閣下是使用 APPLEWORK 編寫 ASCII 文字檔並欲轉為 NEWSROOM 格式，緊記最好使用 VERSION 1.3 或以下版本。APPLEWORK VER 2.0 會在每一行尾自動加上一個「CARRIAGE RETURN」，在轉為 NEWSROOM 格式前，需先進行修改。■

# NEWSROOM 文字檔轉換器

```

69 10 REM *****
6A 20 REM *
25 30 REM * NR CONVERTER *
6C 40 REM *
D1 50 REM * COPYRIGHT (C) 1988 *
97 60 REM * BY COMPUTING AGE *
6F 70 REM *
70 80 REM *
71 90 REM *****
63 100 PRINT CHR$(21): GOTO 1230
19 110 REM Key-press routine
80 120 GET AS: AA = ASC (AS): AS = CHR$(
AA - 32 * (AA > 96 AND AA < 12
2)): ON AS = CHR$(3) GOTO 2230
RETURN
65 130 REM Input routine
21 140 ON WNS = "" GOSUB 960: VTAB 18
BD 150 MX = 19 - INT ((LEN (WNS) + LE
N (NRS1) / 2): HTAB 1 + (MX - 1)
* (MX > 0): PRINT "NRSWNS"
CHR$(8):
3A 160 GOSUB 120: ON N AND AS < > CHR$(
13) GOSUB 210: ON AS = CHR$(
13) AND LEN (WNS) > 0 OR AS =
CHR$(27) GOTO 190: ON AS <
> CHR$(8) GOTO 180: IF LEN
(WNS) < 2 THEN WNS = "": GOTO 14
0
5C 170 WNS = LEFT$(WNS, LEN (WNS) - 1)
: GOTO 150
4D 180 ON AS = "I" OR AS = "2" AND WNS
= "" GOTO 190: ON AS < " " GOT
O 160: ON NOT LEN (WNS) GOSUB
220: WNS = WNS + AS: LW = LEN (WNS)
: IF (LW < 38 AND NOT LW) OR
(L6 AND LW < 7) THEN 150
23 190 RETURN
E1 200 REM Clear line routine
E1 210 N = 0
0D 220 VTAB 19: PRINT: PRINT SPC(40)
": VTAB 18: RETURN
1F 230 REM Print page working on
50 240 VTAB 8: HTAB 16: PRINT "PAGE #
" RIGHTS (" " + STR$(PAGE), 2):
RETURN
6B 250 REM Set CATALOG command
53 260 DS = LEFT$( "CATALOG", 7 - 4 * P
RODOS) + " D": RETURN
96 270 REM Clear screen routine
B8 280 HOME: V = 0: VTAB 14: RETURN
9B 290 REM Text-to-NewsRoom transfer
F4 300 BS = "TEXT-TO-NEWSROOM TRANSFER"
FS = TFILES: ES = ">FN." + NFILES
: GOSUB 790: GOSUB 240: VTAB 8
1B 310 REM Bring in text file
41 320 A2 = PEEK (34): ONERR GOTO 400
EA 330 PRINT DS: OPEN TFILES: DSRS
47 340 PRINT DS: READ TFILES: GOSUB 510
83 350 GET AS: ON AS < > CHR$(13) AND
D AS < " " GOTO 350: IF PEEK (3
7) = 23 THEN HOME
3B 360 FS(I) = FS(I) + AS: IF AS = CHR$(
13) OR (LEN (FS(I)) > 34 AND
(AS = " " OR AS = " " OR AS = "
")) THEN I = I + 1
77 370 IF AS = CHR$(13) OR AS > CHR$(
31) THEN PRINT AS:
5A 380 IF I > 49 THEN GOSUB 430: GOTO
340
A4 390 GOTO 350
B7 400 ON PEEK (222) < > 5 GOTO 2270
POKE 216, 0: PRINT DS: CLOSE
2F 410 ON FS(4) = "" GOTO 2280: GOSUB 4
30: GOSUB 510: GOTO 410
63 420 REM Indicate end of each panel
F3 430 A1 = PEEK (36) + 1: POKE 34, PEE
K (37) + 2: VTAB 24: I = I - (NO
T LEN (FS(I))) : IF PRODOS THEN
PRINT DS: FRE: GOTO 460
34 440 J = FRE (0)
64 450 REM Poke in NewsRoom string
01 460 CALL 758: J = PEEK (ADRS) + PEE
K (ADRS + 1) * 256 + 7
93 470 REM Save NewsRoom file
B6 480 PRINT DS: BSAVE PN, NFILES, PAGE
A, ADRS, L, J: DNS = J = 0: PAGE = PA
GE + 1
D8 490 I = 1: 22: RETURN
11 500 REM Reposition screen
64 510 ON I < 5 GOTO 520: HOME: GOSUB
240: VTAB PEEK (34) - 1: HTAB A
1
69 520 POKE 34, A2: RETURN
EK 530 VTAB 14: PRINT TAB(16) "LOADING
": RETURN
B8 540 VTAB 14: HTAB 16: INVERSE: PRIN
T MERGING: NORMAL: RETURN
B8 550 REM NewsRoom-to-NewsRoom
2A 560 BS = "NEWSROOM-TO-NEWSROOM MERGE
FS = "FN." + NFILES: ES = ">FN
" + TFILES: GOSUB 790: VTAB 8
9D 570 GOSUB 530: PRINT DS: BLOAD PN, "TF
ILES.DNS": A: ADRS: A1 = PEEK (ADRS
) + PEEK (ADRS + 1) * 256: A2 =
PEEK (ADRS + 8) * 13: A3 = ADRS
+ A1 + A2 + 8
77 580 PRINT DS: DELETE PN, TFILES: PRIN
T DS: BSAVE PN, TFILES, A: ADRS: L
A1 + A2 + 8
86 590 PRINT DS: BLOAD PN, NFILES: DS, A
A3: A4 = PEEK (A3) + PEEK (A3 +
1) * 256: A5 = PEEK (A3 + 6) *
13: A6 = A1 + A2 + A4 + 6: A7 = A3
(7 + A5)
E0 600 GOSUB 540: PRINT DS: BLOAD PN, "NF
ILES.DNS": A: A7: A9 = A1 + A4 - 1
63 610 PRINT DS: BLOAD PN, TFILES: DS, A
ADRS: POKE ADRS + 1, INT (A9 / 2
58): POKE ADRS, A9 - PEEK (ADRS
+ 1) * 256
05 620 PRINT DS: BSAVE PN, TFILES: DS, A
ADRS: L: A6: GOTO 2280
0A 630 REM NewsRoom to Text transfer
84 640 BS = "NEWSROOM-TO-TEXT TRANSFER"
FS = "FS" + TFILES: ES = ">FN." + NFILES
: GOSUB 790: GOSUB 240: VTAB 8
A8 = 8: A9 = 1
EE 650 ONERR GOTO 670
11 660 PRINT DS: DELETE TFILES
CC 670 POKE 216, 0: PRINT DS: OPEN TFILES
: PRINT DS: CLOSE: J = 0
5B 680 J = J + 1: ON J > L GOTO 2280: GO
SUB 720: K = FRE (0): ONERR GOT
O 730
BC 690 ON PRODOS GOSUB 530: PRINT DS: BL
OAD PN, FS(J): POKE 216, 0: A1 =
PEEK (ADRS) + PEEK (ADRS + 1) *
256 - 2: A2 = PEEK (ADRS + 6) *
13 + 7 + ADRS: ONERR GOTO 740
35 700 ON PRODOS GOSUB 540: PRINT DS: AP
PEND TFILES: DS, FS: PRINT DS: WRIT
E TFILES: VTAB 8: HTAB 8: FOR K =
A2 TO A2 + A1: IF PEEK (37) =
23 THEN HOME
12 710 PRINT CHR$(PEEK (K)): NEXT:
A8 = PEEK (37) + 1: A9 = PEEK (
36) + 1: PRINT DS: CLOSE: GOTO 6
80
DC 720 VTAB 4: PRINT "PN." LEFT$(LEFT
$(FS(J), LEN (FS(J)) - 3) + "
-----", 11): PAGE = J: GOSUB 240
RETURN
E9 730 GOTO 2270
EB 740 GOTO 2270
92 750 REM
47 760 VTAB 9: PRINT "EITHER": PRINT:
PRINT " - REINSERT DISKETTE AND
PRESS <RETURN>":
PRINT " - OR ENTER THE O
THER DRIVE NUMBER": PRINT: PRIN
T " - OR PRESS <ESC> TO ABORT": V
TAB 23: PRINT CHR$(7) TAB(14)
"ENTER KEY": RETURN
E6 780 REM Print work heading
A3 790 ON LEN (FS) + LEN (ES) < 35 GO
TO 810: IF LEN (ES) > LEN (FS)
THEN ES = LEFT$(ES, 32 - LEN
(FS)) + "(+)": GOTO 810
2B 800 FS = LEFT$(FS, 32 - LEN (ES)) +
"(+)"
77 810 TEXT: HOME: POKE 216, 0: GOSUB
1000: PRINT: VTAB 4: PRINT FS:
FOR J = LEN (FS) + LEN (ES) T
O 39: PRINT " ": NEXT
58 820 PRINT ES: VTAB 6: FOR J = 1 TO 4
0: PRINT " ": NEXT: GOSUB 930:
RETURN
B8 830 REM Confirm file names
E3 840 GOSUB 280: GOSUB 1000: PRINT: G
OSUB 1080: BS = "IS THIS CORRECT?
<Y>": GOSUB 1000: PRINT BS:
GOSUB 120: ON AS = "N" OR AS =
CHR$(27) GOTO 860: ON AS < > "
Y" AND AS < > CHR$(13) GOTO 8
50
24 860 RETURN
42 870 REM Display title
07 880 POKE 216, 0: TEXT: HOME: VTAB 3
: BS = "THE NEWSROOM CONVERTER"
: GOSUB 1000: PRINT: PRINT BS =
G
91 890 GOSUB 1000: PRINT: NORMAL: PRI
NT BS = "COPYRIGHT (C) 1988": G
OSUB 1000: PRINT
EF 900 BS = "BY COMPUTING AGE": GOSUB 10
00: PRINT
01 910 FOR J = 1 TO 40: VTAB 1: HTAB J:
PRINT " ": VTAB 11: HTAB J: PRI
NT " ": NEXT
94 920 VTAB 2: FOR J = 3 TO 12: PRINT "
": HTAB 40: PRINT " " CHR$(8)
NEXT
5E 930 PRINT: POKE 34, PEEK (37): RETU
RN
83 940 REM Write lower message
20 950 BS = "(OR PRESS <RETURN> TO OVERW
RITE ANYWAY)": GOTO 970
52 960 BS = "(ENTER DRIVE # TO CATALOG)":
PRINT
B1 970 PRINT: VTAB 20: GOSUB 1000: PRI
NT BS = "(PRESS ESCAPE TO START
OVER)": GOSUB 1000: RETURN
2F 980 REM Clear line, then center text
64 990 HTAB 1: PRINT SPC(38)
1B 1000 IF LEN (BS) < 40 THEN HTAB 20
- INT (LEN (BS) / 2 + .5)
04 1010 PRINT BS: RETURN
6E 1020 REM Print option
96 1030 PRINT: VTAB 14 + J + (J = 4):
PRINT AS (J = G): J: " ": IF J =
G THEN INVERSE
7B 1040 PRINT AS (J + 1): NORMAL: RETU
RN
D9 1050 POKE 216, 0: NRS = "FN." : DR$ = DD
$: RETURN
C0 1060 GOSUB 280: NRS = " ": BS = "ENTER
TEXT FILE'S NAME": GOSUB 1090:
PRINT: RETURN
7F 1070 REM Print file name inversed &
centered
A4 1080 PRINT: PRINT: PRINT BS = NRS
+ WNS: INVERSE: GOSUB 1000: N
ORMAL: PRINT: VTAB 24: RETURN
1C 1090 PRINT: PRINT: GOSUB 1000: PRI
NT CHR$(7): PRINT: PRINT: R
ETURN
B9 1100 REM BACKSPACE or UP-ARROW press
ed
F7 1110 AS = STR$(G - 1 + 4 * (G = 1))
: RETURN
DC 1120 REM RIGHT- or DOWN-ARROW presse
d
21 1130 AS = STR$(G + 1 - 4 * (G = 4))
: RETURN
91 1140 REM Choice entry routine
03 1150 HOME: FOR J = 1 TO 4: GOSUB 10
30: NEXT: J = G
D7 1160 VTAB 23: PRINT TAB(11) "ENTER
CHOICE <G>": HS:
GOSUB 120: ON AS = CHR$(13) G
OTO 1190: ON AS = CHR$(8) OR
AS = CHR$(11) GOSUB 1110: ON
AS = CHR$(21) OR AS = CHR$(
10) GOSUB 1130: IF AS = CHR$(
27) AND FLAG = 4 THEN G = 1: L
= L - 1: GOTO 1100
F8 1180 ON AS < "I" OR AS > "4" GOTO 11
70: G = VAL (AS): GOSUB 1030: J
= G: GOSUB 1030: GOTO 1100
F7 1190 RETURN
D0 1200 REM Establish panel number
F9 1210 AS(2) = "ENTER NEWSROOM FILE NAM
E #": RIGHTS (" " + STR$(L)
, 2): RETURN
DB 1220 REM Initial setup
D2 1230 PRODOS = (PEEK (48896) = 76): I
F NOT PRODOS THEN DS = CHR$(
13)
4A 1240 G = 1: AS = PEEK (121) + PEEK (
122) * 256 - 1
1A 1250 PAGE = 1: ADR$ = 16384: DD$ = ".D1
": DNS = DD$: DS = DS + CHR$(4)
: HS = CHR$(8) + CHR$(8): DI
M FS(100), AS(5)
F8 1260 PRINT CHR$(26): 1: PRINT DS: FR$
0: REM Clears Franklin 80-colu
mn card
8C 1270 GOSUB 880: ON PEEK (768) + PE
EK (769) < > 233 GOSUB 2210
C2 1280 AS(0) = " ": AS(1) = " ": AS(2)
= "TRANSFER TEXT FILE TO NEWS
ROOM": AS(3) = "TRANSFER NEWSROO
M TO TEXT FILE": AS(4) = "MERGE
TWO NEWSROOM DATA FILES": AS(5)
= "EXIT THIS PROGRAM"
26 1290 GOSUB 1150: IF G < > 4 THEN P
OKE AS, ASC (STR$(G)): VTAB 5
: HTAB 2: PRINT SPC(37): BS =
AS (G + 1): G = BS: INVERSE: GO
SUB 1000: NORMAL: VTAB 23
E2 1300 ON G GOTO 1700, 1450, 1320, 2230
5A 1310 REM NewsRoom to NewsRoom setup
61 1320 GOSUB 1050
38 1330 FLAG = 2: GOSUB 280: BS = "ENTER
PRIMARY NEWSROOM'S FILE NAME":
GOSUB 1000: PRINT
F3 1340 WNS = TFILES: GOSUB 140: IF AS =
CHR$(27) THEN ON WNS = "" G
OTO 2300: WNS = "

```

# NEWSROOM 文字檔轉換器

```

20_1350 TFILE$ = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1370: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1330: GOTO 1730
C7_1380 REM Confirm primary name
C2_1370 BS = "YOU WISH TO MERGE A FILE I
NTO": GOSUB 840: ON AS = "N" OR
AS = CHR$(27) GOTO 1330: GOT
O 1840
CB_1380 POKE 218,0: DMS = DS$
2B_1390 FLAG = 3: GOSUB 280: BS = "ENTER
SECONDARY NEWSROOM'S FILE NAME":
GOSUB 1000: PRINT
C0_1400 WNS = NFILES: GOSUB 140: IF AS =
CHR$(27) THEN ON WNS = "" G
OTO 1320: WNS = ""
D3_1410 NFILES = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1430: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1390: GOTO 1730
AA_1420 REM Confirm secondary name
23_1430 BS = "YOU WISH THE SECONDARY FIL
E NAME TO BE": GOSUB 840: ON AS
= "N" OR AS = CHR$(27) GOTO
1390: GOTO 1840
F1_1440 REM NewsRoom-to-TeXT File setup
5F_1450 GOSUB 1050: L = 1: AS(3) = "LIST
NEWSROOM FILE NAMES ENTERED": AS
(4) = "ENTER YOUR TEXT FILE NAM
E"
FA_1460 G = 2: FLAG = 4: GOSUB 280: GOSUB
1210: BS = AS(2): GOSUB 1000: P
RINT
EK_1470 WNS = NFILES: GOSUB 140: ON AS <
> CHR$(27) GOTO 1490: ON L
= 1 AND WNS = "" GOTO 2300: IF
WNS = "" THEN L = L - 1: NFILES
= LEFT$(F$(L), LEN(F$(L)) -
3): F$(L) = "": GOTO 1460
CA_1480 WNS = ""
52_1490 NFILES = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1510: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1460: GOTO 1730
D3_1500 REM Confirm each NewsRoom file
name entered
0C_1510 BS = "NEWSROOM FILE NAME #" + S
TR$(L) + " IS:": GOSUB 840: ON
AS = "N" OR AS = CHR$(27) GO
TO 1460: GOTO 1840
C5_1520 REM Show menu of options availa
ble
7C_1530 G = 1: F$(L) = NFILES + DS$: L = L
+ 1: GOSUB 1210
2B_1540 NRS = "PN.": GOSUB 1150
D6_1550 ON GOTO 1460,1570,1630,2230
A5_1560 REM List currently entered News
Room file names
40_1570 HOME :J = 0: VTAB 13 + 4 * (L <
13) - INT(L / 3 - .5) * (L <
13): SPACE$ = " ": REM
nine spaces
AD_1580 J = J + 1: BS = NRS + LEFT$(F$(
J), LEN(F$(J)) - 3): ON L - J
GOTO 1600: J = J + 1: BS = LEFT$(
BS + SPACE$(13) + NRS + LEF
T$(F$(J), LEN(F$(J)) - 3)
ON L - J GOTO 1600: J = J + 1: BS
= LEFT$(BS + SPACE$(26) + N
RS + LEFT$(F$(J), LEN(F$(J))
- 3)
39_1600 GOSUB 1000: PRINT : ON L - J >
1 GOTO 1580
B4_1610 PRINT : VTAB 23: PRINT "PRESS R
ETURN TO CONTINUE": GOSUB 120.
ON AS = CHR$(27) GOTO 1570
GOTO 1540
AF_1620 REM Enter text file name
E1_1630 FLAG = 5: GOSUB 1060
8C_1640 WNS = TFILES: ON N GOSUB 950 GO
SUB 140: IF AS = CHR$(27) THE
N ON WNS = "" GOTO 1540: WNS =
"" N = 0
CF_1650 TFILES = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1680: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1630
88_1660 GOTO 1730
54_1670 REM Confirm text file name
FD_1680 ON N GOTO 1860: BS = "YOU WISH T
O ESTABLISH": GOSUB 840: ON AS
= "N" OR AS = CHR$(27) GOTO 1
630: GOTO 1950
A5_1690 REM Text File to NewsRoom setup
CF_1700 FLAG = 1: GOSUB 1060
EF_1710 WNS = TFILES: GOSUB 140: IF AS =
CHR$(27) THEN ON WNS = "" G
OTO 2300: WNS = ""
43_1720 TFILES = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1820: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1700
A8_1730 GOSUB 260: CS = AS: ONERR GOTO
1800
REM Catalog routine
IF AS = CHR$(27) THEN GOSUB
880: GOTO 1780
08_1760 TEXT : HOME : PRINT D$: DS$: CS: D
S$ = "D" + CS
4A_1770 POKE 218,0: VTAB PEEK (37) - 4
* PRODOS: PRINT : PRINT: PRIN
T TAB(13 - 5 * (NOT PRODOS))
"PRESS ANY KEY ": GOSUB 120: G
OSUB 880
AC_1780 ON FLAG + 1 GOTO 1900,1700,1330
,1390,1460,1630
53_1790 REM Catalog error routine
4F_1800 ON PEEK (222) = 255 GOTO 1770:
PRINT : PRINT TAB(8) "UNABLE
TO CATALOG DRIVE #"CS: GOSUB 76
0
5E_1810 GOSUB 120: ON AS = CHR$(27) O
R AS = CHR$(13) GOTO 1750: ON
AS < "1" OR AS > "2" GOTO 1810
: CS = AS: GOTO 1750
A3_1820 BS = "YOU WISH TO WORK ON": GOSU
B 840: ON AS = "N" OR AS = CHR
$(27) GOTO 1700
0D_1830 REM Verifying name
30_1840 BS = "VERIFYING NAME": GOSUB 990
: ES = "": DS$ = DS$: BS = "THE NA
ME CHOSEN IS NOT ON DISKETTE":
GOTO 2020
B8_1850 REM Insure that file is TEXT fi
le
73_1860 ON N AND FLAG = 5 GOTO 2130: BS
= "THE NAME CHOSEN IS NOT A TEX
T FILE": ONERR GOTO 2070
PRINT D$ "OPEN" WNS: DS$: PRINT D$ "
CLOSE"
64_1880 REM Input NewsRoom's file name
17_1890 POKE 216,0: NRS = "PN.": DR$ = DS
$
07_1900 GOSUB 280: BS = "ENTER NEWSROOM'
S FILE NAME": GOSUB 1000: PRINT
: BS = "(6 CHARACTERS MAXIMUM)":
GOSUB 1000: FLAG = 0: PRINT
4C_1910 WNS = NFILES: ON N GOSUB 950: L6
= 1: GOSUB 140: L6 = 0: WNS = LE
FT$(WNS,6): IF AS = CHR$(27)
THEN ON WNS = "" GOTO 1700: WNS
= ""
7F_1920 NFILES = WNS: ON WNS < > "" GOT
O 1930: ON AS < "1" OR AS > "2"
GOTO 1900: GOTO 1730
2D_1930 ON N AND NOT FLAG GOTO 2130: BS
= "YOU WISH THE NEWSROOM FILE
NAME TO BE": GOSUB 840: ON AS =
"N" OR AS = CHR$(27) GOTO 19
00
4D_1940 REM Determine drive to store Ne
wsRoom file
A5_1950 HOME : BS = "ENTER <RETURN> TO A
CCEPT - OR -": GOSUB 1000: PRIN
T : BS = "PRESS ANY ARROW KEY TO
CHANGE DRIVE ": GOSUB 1000. P
RINT : PRINT : PRINT
5D_1960 BS = "STORE THE TEXT FILE NAME":
ON FLAG = 5 GOTO 1970: ES = "1"
. BS = "STORE THE NEWSROOM FILE
NAME"
7F_1970 GOSUB 1000: GOSUB 1000: BS = "ON
THE DISKETTE IN DRIVE #" : GO
SUB 1000: PRINT CHR$(8): DN$
= DS$
4B_1980 PRINT RIGHT$(DN$,1): CHR$(8)
: GOSUB 120: ON AS = CHR$(13)
) GOTO 2000: ON AS = RIGHT$(D
N$,1) GOTO 1980: IF AS = CHR$(
27) THEN ON FLAG = 5 GOTO 168
0: GOTO 1930
77_1990 ON AS < > "1" AND AS < > "2"
AND AS < > CHR$(8) AND AS <
> CHR$(10) AND AS < > CHR$(
11) AND AS < > CHR$(21) GO
TO 1980: DN$ = "D" + STR$(1 +
(DN$ = "D1")): GOTO 1980
71_2000 BS = "INSURING NAME NOT ALREADY
ESTABLISHED": GOSUB 990: DS$ = D
N$
87_2010 REM Verifying file names
83_2020 VTAB 20: PRINT : ONERR GOTO 20
00
FD_2030 PRINT D$ "VERIFY NEWSROOM'S DS$: DS$
= DS$: POKE 216,0: ON FLAG GOT
O 1860,1380,2130,1530
ED_2040 ON V GOSUB 880: GOSUB 280: BS =
"FILE NAME ALREADY EXISTS ON DI
SKETTE": GOSUB 1000: BS = "PLEAS
E RE-ENTER NEWSROOM'S FILE NAME
. IF FLAG = 5 THEN BS = "PLEAS
E RE-ENTER TEXT FILE NAME
4F_2050 N = 1: GOSUB 1090. ON FLAG = 5 G
OTO 1640: GOTO 1910
3A_2080 ON NOT FLAG OR FLAG = 5 GOTO 2
080: IF DS$ = DS$ THEN DS$ = "
D" + STR$(1 + (DS$ = "D1")):
GOTO 2030
D0_2070 N = 0: POKE 216,0: HOME : GOSUB
1000: BS = "PLEASE CORRECT FILE
NAME": GOSUB 1090: ON FLAG GOTO
1710,1340,1400,1470,1640
F3_2080 IF PEEK (222) < > 2 AND PEEK (
222) < > 3 AND PEEK (222) <
> 8 GOTO 2130
FD_2090 TEXT : HOME : V = 1: BS = "UNABLE
TO VERIFY": GOSUB 1000: PRINT
: PRINT : INVERSE : BS = NRS + W
NS: GOSUB 1000: NORMAL : PRINT
: PRINT : BS = "IN DRIVE #" + R
IGHT$(DS$,1): GOSUB 1000: PRIN
T : GOSUB 760
FF_2100 GOSUB 120: ON AS = CHR$(13) G
OTO 2030: IF AS = "1" OR AS =
"2" THEN DN$ = "D" + STR$(1 +
(DS$ = "2")): DS$ = DN$: GOTO 2
030
A7_2110 ON AS < > CHR$(27) GOTO 2100
: GOSUB 880: GOTO 1950
16_2120 REM Insuring diskette can be wr
itten on
30_2130 ONERR GOTO 2160
2E_2140 VTAB 14: PRINT D$ "OPEN CONV.DIS
K.CHECK": DN$: PRINT D$ "CLOSE": P
RINT D$ "DELETE CONV.DISK.CHECK"
: POKE 216,0
BC_2150 ON NOT FLAG GOTO 300: ON FLAG
= 3 GOTO 560: GOTO 640
0F_2160 GOSUB 280: BS = "CANNOT WRITE TO
DISKETTE": GOSUB 1000: PRINT
CHR$(7): PRINT : BS = "Please R
EINSERT DISKETTE IN Drive #"
F5_2170 IF PEEK (222) = 4 THEN BS = "P
lease REMOVE WRITE PROTECT TAB"
: GOSUB 1000: PRINT : PRINT : BS
= "from the DISKETTE IN Drive
#"
9A_2180 BS = BS + RIGHT$(DN$,1): GOSUB
1000: PRINT : PRINT : BS = "The
n press <RETURN>": GOSUB 1000:
PRINT : BS = "or->Press <ESC> t
o abort.": GOSUB 1000: PRINT :
VTAB 24: PRINT TAB(14) "ENTER
KEY ":
A8_2190 GOSUB 120: ON AS = CHR$(13) G
OTO 2140: ON AS < > CHR$(27)
GOTO 2190: GOTO 2300
9E_2200 REM Poke in machine language pr
ogram
1B_2210 VTAB 18: HTAB 11: INVERSE : PRI
NT "ONE MOMENT PLEASE": NORMAL
: FOR J = 768 TO 826: READ K: P
OKE J,K: NEXT : RETURN
7E_2220 REM End routine
E2_2230 VTAB PEEK (37) + 1 - 2 * (NOT
PRODOS)
A2_2240 POKE 34,0
7D_2250 POKE 216,0: HOME
DF_2260 END
3C_2270 PRINT D$ "CLOSE": POKE 34,0: PRI
NT : PRINT CHR$(7) "ERROR #" P
EEK (222) "DETECTED": PRINT TA
B(8) "AT LINE #" PEEK (218) +
PEEK (219) * 256: PRINT TAB(1
6) "CONVERSION ABORTED": PRINT :
GOTO 2290
29_2280 HOME : VTAB 15: BS = "JOB COMPLE
TE": GOSUB 1000
C2_2290 PRINT : VTAB 24: BS = "PRESS RET
URN TO CONTINUE": GOSUB 1000: G
OSUB 120
3F_2300 HOME
02_2310 RUN
AE_2320 DATA 169,64,133,255,160,0,132,2
54,140,1,64,200,140,0,64,200,16
2,0,189,154,3,145,254,200,232,2
24,5,144,245,132,254,24,165,107
,72,105,7,133,107,133
B7_2330 DATA 252,165,108,72,105,0,133,1
08,133,253,160,0,177,107,240,66
,170,230,107,208,2,230,108,165,
108,72,165,107,72,177,107,72,20
0,177,107,133,108,104,133,107
DATA 136,238,0,64,208,3,238,1,6
4,177,107,145,254,200,202,208,2
40,152,24,101,254,133,254,169,0
,101,255,133,255,24,104,105,2,1
33,107,104,105,0,133,108
DATA 208,184,169,127,145,254,16
9,69,101,252,133,254,169,0,101,
253,133,255,177,254,145,252,200
,192,234,144,247,104,133,108,10
4,133,107,98,0,1,84,115,0.

```



讀者可在下列特約經銷處購得：

- 中環三聯書店
- 深水埗萬達電腦公司
- 電腦時代讀者服務部
- 威威雜誌屋（太古城商場第二期256號）

# 電腦世界

第二期

一九八八年九月

經已出版

## 任天堂專欄

超級勁 GAME 秘技大全（第二輯）

超級任天堂年度面世

任天堂 GAME MUSIC 出版情況報導

美國任天堂界最新軟件出版情報

三款機優劣比較評述

任天堂連射功能控制桿的修理方法

足球小將全攻略及秘技

聖鬥士星矢（黃金傳說）全攻略及秘技篇

神重鳥栢玩法心得

風雲少林拳Ⅱ全攻略法

立體棒球二代玩法心得篇

赤影玩法心得篇

赤色要塞攻略篇

妖怪道中記秘技篇

雅典娜攻略法

新 GAME 加其夫介紹篇

讀者自由買賣場

## PC 世界

忍者大對決

卡諾夫九版攻略法

死亡之劍

篇篇猛稿

## APPLE 園地

QUESTRON Ⅱ 攻略篇

SPACE QUEST Ⅱ 介紹篇

SPACE QUEST 拆為COPY A

DONDRA 玩法介紹及全攻略法

快傑全攻略篇

## 今期加料專輯

### COMPUSOFT PC 工具程式雜誌（第二期）

立體冒險創作遊戲：ENERGIZE Ⅱ（續篇）

最新一代文字處理器WORD PERFECT示範程式

長駐記憶體中的計數機 MCALC即按鈕

核電站保衛戰

## PC ENGINE 小秘技

### 邪聖劍小秘技

1. 在ハルモニアの南方，過了毒沼地有一個小平原，在平原上用スター・ツファイヤ選とうぐ（意即道具），就可以跳到天空城。
2. 在寶箱的上面選用 さかす，讓沒有道具的人使用とうぐ，畫面便會亂七八糟。
3. 假若武器不小心丟了，千萬不要移動，而是馬上使用さかす，武器又拿回來。「連漢偉K376619 (5)」

### 妖怪道中記音樂響不停

在第三關要到龍宮的路途中，有海中畫面時，進入海中在沒有海地的地方，故意被打死，應該會變成遊戲結束，但却變成太郎不在而音樂繼續的畫面「連漢偉K376619 (5)」

### 爆笑人小秘技

在2-4開始的地方電梯前，把左方的雲踩下，就會變成笑果畫面，回到外面時就好像站在十字架的上面。  
「連漢偉K376619 (5)」

### 功夫運用不同的拳

- 大力拳：躲開大頭目的必殺招兩次，再出拳還擊，便會成為大力拳。
- 連續拳：如果連續躲過大頭目三次的攻擊，馬上打到大頭目就變成連續拳。
- 殺手拳：先接住敵人攻擊，退一步，然後便能用殺手拳。  
「連漢偉K376619 (5)」

## KATO & KEN 跳關法

當你到了1-4版，上了升降機後，直行，你將見到一塊石板遮住了一個地洞，不要離開，把石塊的右方踢破，接着跳下洞裏，其實洞裏有一條跳關彈簧，可跳到XX×關，再直行，便會有三條彈簧，可跳到2、3或4關。  
「BRIAN K334661 (7)」

## KATO & KEN 小秘技

當你到了1-4版，上了升降機後，直行你會看到四棵樹，第一棵樹是粗的，其實你的伙伴（KEN或KATO）在樹上躲藏着，你便在該樹的右方跳高踢，便會看見伙伴的腳，繼續踢，他便會跌下來，樣子多怪呢！  
「BRIAN K334661 (7)」

## R - TYPE II 齊武器

在開始時同時按下RUN鈕和選擇鈕時，便會出現ENTE R MISSION CODE的畫面，這時輸入密碼BJK-1168-NI，再按RUN鈕，便能擁有所有武器。  
「連漢偉K376619 (5)」

**小蜜蜂 88** 在普通開始時，你會看見選擇那粒膠囊是藍色，但如果你先按上及 I II 鈕，不要放手，在按開始鈕，則那粒膠囊就會是紅色，這樣剛數的敵人便會加強，在第一關，打到留下一隻紫色或綠色的圓形怪獸，等它下來時射死它，跟着它會生出四至六粒的小怪獸，你就再將它們一次過擊落，就可能會出現不同顏色的膠囊，例如，紅色使飛機變大，橙色使飛機加速度，淺藍色使子彈連射，銀色使子彈加快，綠色增加 IUP，這樣好過玩普通版，不妨大家試試吧！■  
(K457808) 黃景祥

# AV增幅器與CD配件細談

筆者剛於月前購入PC-ENGINE，並同時買了一個新到的配件—AV增幅器（在第11期月刊曾有簡述過），所以想和大家談談。

此AV增幅器是插在PC-ENGINE背後的EXT.BUS插座上（第一個供插在該插座上的附件），它可令PC-ENGINE增加一組AV輸出，而不須改機。

也許各位覺得此配件平平無奇，但它卻有不少優點。大家都知道PC-ENGINE要出MON就要讓「香港」的零售店改機，但改機後只有視頻及單聲道輸出，而且主機除去所有接線後也有兩條線剩下，十分礙眼，又失去原機的整潔。而這AV增幅器所提供的一組AV輸出，除了可供出MON外，更可接駁

HI-FI系統，因為那組AV輸出是立體聲輸出。不要以為此立體聲如任天堂那種，由於PC-ENGINE內藏模擬FM音源的波形記憶系統，以及早有準備到接上立體聲附件配合CD-ROM和直接向CPU取訊號，所以效果無與倫比，玩妖怪道中記時立體聲更顯著，聲音兩邊走，比任天堂勝上萬倍，畫面比改機穩定得多。相信如果不是因為日本的高畫質熱潮，亦即LD、S-VHS、ED-BETA及衛星廣播的流行，而使水平解像度（即橫點的數量）較高的監察器成為TV的代替品，相信NEC不會出此AV增幅器。

另外不能不提的自當是觸目的CD-ROM。在電腦遊戲月刊第六期中曾有介紹過CD SYSTEM，但在文中卻說

## 陳子勳

它是音場再生器，又是CDV播放器，又有一枚CD-ROM晶片，使搞到筆者看完也有點頭昏，所以在這裏希望能為大家清理一下腦袋。

首先說明一下聲音再生器（不是音場再生器，音場再生器—正確名稱是音場處理器—是模擬出另一種音場，再把聲音訊號加工而產生新的放音環境的儀器，例如把家居變得像雪梨歌劇院，有點像環繞聲處理器），CD家族中可作正統聲音播放的有CD，CDV，及CDI。但CD沒有映像；CDI有獨立圖像（即一格格分開），卻未被商品化；CDV有聲音，又有連續映像，但如要定格就必須有數碼畫面儲存器，但此機件

# PC ENGINE 通信

約須二千港元，加上體積不算小，如內藏於CD機內根本不會有發表的那種手提CD機外形。如此來說，只剩下CD-ROM。CD-ROM不是晶片，而是用CD作如磁碟般的資料儲存，由於只讀不寫，所以叫CD-ROM，對電腦有認識的一定懂。CD-ROM是儲存電腦資料，自然可儲存電腦圖像，但因格式不同，所以儲存不到和普通CD格式一樣的聲音，CD-ROM機亦不能播普通CD軟件，而且CD-ROM上儲存的是資料而非獨立圖像，那解像度就和機器一樣，那不是違反了NEC所說的「音質與畫質更高」的條件嗎？但其實有一個辦法，就是CD-ROM上不記存PC-ENGINE的資料，而是記存CD-ROM機的資料，也就是在CD-ROM機中配上獨立的CPU、PPU及DAC（數碼音響／模擬音響轉換器），至於聲音方面就用別於普通CD的編碼記在CD-ROM上，再把最終的影像和聲音與PC-ENGINE的一同結合，便可輸出優質的影像及聲音。以上的只是推斷，但以CD-ROM儲存資料是事實，所以大家不要奢望此機可播普通CD，因為格式有別，除非機中內置兩種播放系統，可是此機會可微了。

在此先奉勸各位，如果想買AV增幅器的人就請留步，因為CD-ROM的圖像的解像度更高，以及有立體聲音響，普通的單聲道及水平解像度只有330線的RF輸出（即電視天線）相信應付

不了，所以順理成章地CD-ROM機上便須要有AV輸出，以供CD-ROM機及PC-ENGINE的合成聲音圖像輸出，自當同時輸出PC-ENGINE的立體聲。除非閣下不買CD-ROM機，否則

還是等等的好。但閣下既然擁有PC-ENGINE，自然「非富則貴」，一部CD-ROM機當然難不到你，何況如此一部勁機，你捨得不買嗎？■

## AV增幅器詳談

梁智恒

相信到現在PC-ENGINE最新的周邊設備可說是AV增幅器（型號PI-AD2，經已發售）。也許你曾經夢想過，如果能把整部街機搬到家中玩的話，那時必定開心到大吵大鬧！現在，夢想就要成真了。不僅能享受遊戲的內容，更能同時收聽立體音效和觀賞優美的畫面，而不需要走到機舖和別人一起玩了。

現在就把AV增幅器的主要功能說明一下。PC-ENGINE推出後，就以逼真的畫面震驚了市場，但唯一美中不足處就是音響效果，因此NEC就開發了AV增幅器來加強主機的功能，同時這也是將要推出的一系列周邊設備其中的一項（見另文「PC-ENGINE新核心構想漫談」）把它接在主機後緣的擴充槽上，就可以從擴充聲部中，轉換出立體音響和影像信號，做出更動人的視聽效果。就拿「妖怪道中記」來說吧，如果主角從右邊發射念力波，聲音就會從右方出來，如果在左方就會從左邊發聲，使人有身歷其境的臨

場感。更可怕的是居然連回聲的效果都做出來了。這種「殘響效果」使人彷彿置身於洞窟中，如此一來，夜晚一個人玩「邪聖劍」的話，你將會感到毛骨聳然，簡直過癮！

也許大家會問，為何不把AV增幅器內藏於主機中？其實，主機本身中早已內藏了強力的電子合成器功能，只是未為人所知而已。大家成日聽到的「FM音源」，就是用數位組合做出各種聲音的意思，而PC-ENGINE中就具有一個同樣功能的「音波儲存器」，而且比前者更迅速地就可調出適當的音色，例如弦樂器、管風琴等。而「遊戲人生」這隻GAME就充分的利用這種特性，相信會有很好的效果。

除了連接電視外，更可連接音響、錄音機等設備，隨時都可以聽到美妙的音樂。

有關AV增幅器就介紹到此了，不知以後又會推出什麼新的周邊設備呢？各位快些儲錢，否則後果就不堪設想……■

## PC-ENGINE新核心構想漫談

### CD-PLAYER最具吸引力

CPS

在早數期筆者曾經談過PC-ENGINE的配件（見月刊第3、4期），而那些配件是PC-ENGINE（以下稱PC）剛推出時一起宣佈的CORE構想計劃，但經過NEC等研究後，在88年5月正式向外界宣佈了新的CORE構想

，並且將陸續推出，而打頭陣的便是AV-BOOSTER（AV增幅器），以下筆者會逐樣為大家介紹：

#### （一）AV-BOOSTER

不用說大家應知道A代表AUDIO，V代表VIDEO，此配件便是把聲畫兩方面的能力提高。使聲音比較清晰和以立體聲輸出。另外則加強視頻之輸出訊號，因為配備簡單，故此售價較平（3500日元），大約二百四十元左右，而且早陣



# PC ENGINE 通信

子已在坊間出售。筆者知道有些人，以為加了AV增幅器PC便會變成FM音源，其實是不會的，因此配件只是增高聲，畫之質素吧！

## (二) ILLUSTRATE-BOOSTER

此配件譯名圖像增幅器，類似電腦之繪圖版，你可自己設計一些公仔，在畫面上填色，甚至可把你的作品列印出來，以及COPY市面的公仔。

## (三) PRINT-BOOSTER

這亦即是PC的彩色印刷機，它可令你印出遊戲的畫面，列出字串、程式，或用以配合圖像增幅器，列出你所設計之人物、公仔，更甚至可列出偶像之彩色照呢！（此配件提供了各款色筆！）

## (四) KEYBOARD

此配件可用以鍵入程式，而開發者亦在內加設有打出漢字之機能。此外，軟件社亦準備推出以鍵盤進行之娛樂系統。

## (五) 通訊-BOOSTER

此系統用以把PC用家以電話聯成一個網路，用以互通訊息及接收軟件之情報等之機能，但不知網路能否延伸至香港呢？或在香港設立獨立網路呢？

## (六) 彩色液晶 TV-BOOSTER

這系統在舊核心構想已出現，TV畫面大約四寸，顯示能力據稱不大好，但它可供你在何處也可玩到GAME，不會那麼悶！

## (七) CD-PLAYER

此系統在舊核心構想是重要角色，而在新核心構想中它亦是最主要的角色，此系統在接駁PC時便可成為CD-ROM。把資料寄存在CD內，可記存高達540M的記憶，實在是無可想像的，任天堂的3M帶不動明王傳已經說畫面變化多端，若然540M……，相信將來玩GAME便好像看動畫一樣了。而且無論畫面及音樂，都採取數位化處理，那時何止FM音源，大樂隊般都可以了。此系統主要用作需極龐大記憶系統之GAME，像今年將

推出的CD GAME『天外魔境』，它擁有完整之故事結構，順暢之角色變化，音聲合成和數不盡的畫面變化，故此此類無法想像之大型GAME，只有CD-ROM才可做到，而CD-ROM亦用於移植街機的GAME。AFTER BURNER, THUNDER BLADE等之變化多端而記憶量又驚人之GAME除了以CD-ROM為記憶體媒介外，其它辦法也行不通（以上GAME只是打比喻，不是真的一定推出。）另外亦可用作收藏偶像之一本電子簿，其他還有數不盡之用處，等着瞧吧！而不接PC時，又可當

CD一般聽音樂，你都咪話唔盡！而預定之售價則令人望而卻步，因要成六萬日元，即成四千蚊港紙，但希望在大量生產之情況下，售價可下降至三萬日元左右，才合理！但無論如何，CD-PLAYER是PC玩家必備之物，一如任天堂要磁碟機一樣，所以筆者現已開始儲錢，你呢？

以上是PC最新公佈之核心構想，但筆者認為只要有CD-PLAYER便OK！其它的配備沒有也不是問題，但價格方面卻不能接受，是嗎？

好了，下次有時間再談。■

## 遊戲界情報

CPS

HI！這個暑假HAPPY嗎？筆者就正在儲錢準備買PC-ENGINE的CD-PLAYER，其定價大約六萬日元，約合四千港元左右，不過好像會再平些！而PC-ENGINE亦推出了一支有搖桿之JOYSTICK，十分有型！PC-ENGINE之新核心構想已在六月在日本展出，相信各類配件距離發售日期不遠了！

在GAME方面，相信本文出街之日FANTASY ZONE（PC版）已推出了，值得注意的是此GAME的第二排畫面是二重捲動的，此是家庭GAME界之創舉，而且GAME方面與街機很相似，有得頂！另外VICTOR音產亦會推出一隻名為『魔境傳說』之GAME，畫面十分精彩！HUDSON在8月亦會推出『魔神英雄傳—渡』這隻畫面美得交關的GAME。而HUDSON其他之GAME繼有：GATEBALL，異形波子機，電單車BIKE及定吉七番（以日文玩之GAME）！

CD-ROM方面，除了眾所週知的『天外魔境』之外，另外還有一隻勁GAME登場，便是『STREET FIGHTER（快打旋風）』，而在PC上名字則改為『FIGHTING STREET』，相信有不少人會為此GAME而

購買CD機，像當年為玩成龍而買任天堂一樣，而在街機中有的音聲合成在CD-ROM之強大功能下亦能出現。此外，在設定中有的對手在街機上並沒出現的，據聞也會在PC中出現，期待期待！另外還有一隻叫『天聖小子大事典』之GAME，但還未有任何消息！

## SEGA 動態

SEGA方面，GAME的推出似乎緩慢了下來，只有THUNDER BLADE, FINAL 泡泡樂及雙截龍外，沒有其他有可觀性之GAME。而THUNDER BLADE則更糟，簡直完全不似街機，R-TYPE相信玩過PC的人都會不屑一顧SEGA版的，那些BIT和那個FORCE縮到好似粒豆咁細！相信SEGA把全力集中在新機SEGAMKV上吧！不知何時推出呢？

超級任天堂好像要推到明年年初才出，真的等得頸也長了，但也好，可讓各位把財力集中到CD上，也不錯啊！

另外，謠傳除了MKV及超級任天堂外，還有新機推出，但是何公司出品則還未知，但有人說是KONAMI，又有人說是TAITO，但謠傳始終是謠傳，待日後它們自行揭盅好了！時間又夠！BYE！■

# R-TYPE II 超級密碼

潘定卓

PC版的R-TYPE，相信是近期一隻比較出色的射擊遊戲，除了某些排數的背景不是雙重捲動外，大致與街機同；而且在速度方面比街機還快。唯一美中不足的是要分成I、II兩隻推出。其實，這主要不是因為R-TYPE所需的記憶量大所致，任天堂很多GAME也要2M以上，也不需分成上下集。只是關乎到PC-ENGINE設計上的問題。PC-ENGINE的咭上共有38處接觸點，其中十六處為DATA BUS，電源和接地各一，其餘20處是ADDRESS BUS。由於PC-ENGINE是一部16 BIT機，所以最高記憶量為2的20次方再乘2，剛好2M。慶幸有CD-ROM的輔助，否則將來多數街機GAME也要分為兩集推出。

## 心得

當完成了第四排後，便會有一密碼作為玩R-TYPE II時保存之前的武器。過了第八排，又會得到密碼繼續R-TYPE I 第九排，如此直至第十六排為止。密碼裏包含了分數，武器等資料。在得到的密碼中，最特別的是CIL-5712-MI；因它可作較大的改變。密碼共有九個位，由左至右分別定為1至9號。各位置可依照各表中所示改變。位置1，5，7是不可改變的，這密碼可作此改變或許是恰巧而已，其他密碼作此改變，但未必一定成功，另我建議最好使用COL-5722-MI，因距離獎機分數很近，值得一提的是這些改變方法，除了R-TYPE II外，有些也可在輸入R-TYPE I 的密碼時使用，例如GCK-9665-CM這密碼是由STAGE 9開始，如將C改作O，便可有6P。但輸入後，機的速度會經SPEEDUP兩次的，假如想慢些，可將G改作E。接着便談談攻略方法。在第五排，如果武器齊全和有對空LAZER是十分容易過排。第六排，這排和街機的最大分別是多了一隻分體噴火獸。攻略方法非常簡單，一開始在它未分體前躲在螢幕右上角，那裏不會受任何攻擊。等待右方的眼接近時用波動砲攻擊它便成。第七

排：一定要用反射LAZER，否則會極之危險。過第七排的要決是要先發制人，在敵人出現處加以攻擊，避免大量敵人出現在畫面中。如果在這排的中段或以後死了，則要像DEMO中那樣避過過麻麻的攻擊。首腦方面只要用四次波動砲便會被擊毀。至於第八排，一定要在先前數排中取得兩個BIT，才可輕易擊毀首腦。在首腦出現後，將戰機貼緊在螢幕左邊，高度大約和右方經常開合處體齊，或稍低一點，但一定要對準首腦。待那開合處全打開後，發射波動砲，兼射出戰機前方的火球，這時應留意着戰機，如有敵人接近前方，不斷發砲。如此，等待首腦被擊毀後，任務便完成。在射出火球後，要等一段時間，首腦才會爆炸，所需時間大約是首腦射出三個旋風物體左右。必順緊記的是機位置不可移動否則很易死亡。

位 置	C	E	G	I	K	M	O
2	OP	1P	2P	3P	4P	5P	6P
	P=PLAYER						

位 置	C	L
3	0BIT	2BIT

位 置		3	4	5
4	分 數	1853	1854	1855

位 置		1	2
6	分 數	1855	1955

位 置	E	G	I	K	M	O
8	S5 L1	S13 L1	S5 L2	S13 L2	S5 L3	S13 L3
	S=STAGE, L=火球之威力					

位 置	A	C	E	G	I	K
9	RL	RL 加百萬	AG	AG 加百萬	AA	AA
	RL=REFLECTIVE AG=AIR-TO-GROUND AA=AIR-TO-AIR					

## R-TYPE 小秘技

R-TYPE回到標題畫面

在遊戲進行當中，同時按下SELECT和 RUN，便能回到標題畫面。（與打開電源時的狀況一樣）

☆TM [K084812 (3)]

R-TYPE I 進入更困難畫面：

當完成第四會合後，不要按任何鈕，直至到畫面打出NEXT MISSION. CODE後，等大約二至三分鐘，按RUN即可。那時，R-9的分數、隻數、SPEED及BIT會保留，但火銀却會不見了。

☆黃文里K104025 (1)

R-TYPE第九至第十二版

如果你從第一版打到尾，而一隻戰機也沒有死的話，你在第四版完成後，按SELECT+RUN兩次便可去到第九版了。第九版的畫面基本上和第一版一樣

，但難度增加了很多，當然比第一版刺激和有趣許多。

☆RODNEY K022608 (4)

R-TYPE I 進入R-TYPE II的密碼是「CJK-8567-MB」。

☆梁永祥K383198 (1)

R-TYPE II 無敵戰機

開機後，按SELECT與RUN畫面則出現ENTER MISSION CODE，則按入：

CIK-7523-NB，R-9戰機有齊兩個細BIT砲台，大BIT砲台，一個SPEED追擊導彈，反射激光。

CIK-7523-NJ，R-9戰機有齊同上武器，只不同是對空激光。

CIK-7523-NH，R-9戰機有同上武器，只不同是對地激光。

☆曾偉強D478588 (7)

# 可使人享受生命的新GAME:遊戲人生

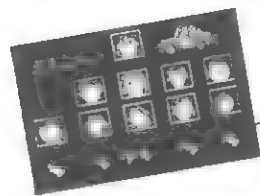
## 大家一起來享受一番

這是一個模仿人們享受快樂人生的遊戲，所以取名為「遊戲人生」。

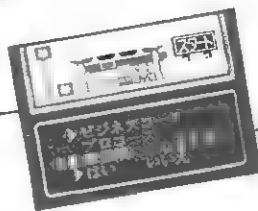
遊戲是與「鐵道王」一樣，由(BOARD GAME)轉為TV GAME。

選擇好面孔及車後，轉動輪盤，得出的結果便是你的車向前移動的步數。車子停留在不同地方，會有不同的遭遇發生。也是你人生的轉捩點所在。

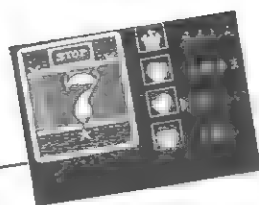
例如：所任職的公司突然破產，又或是有大筆遺產留下來給你也說不定的。這遊戲最多可以由5個人同時玩的，如果人數不足夠的話，電腦也會參加一份的。如：了解股票行情，從中取利等，連小孩子也能做到那麼簡單的。



選出閣下的面孔和車的顏色。△



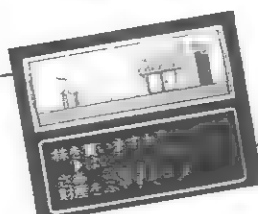
選了COURSE，薪金也會有變動了。△



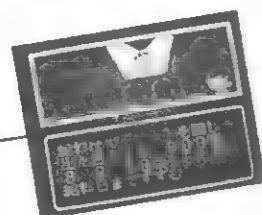
嘩！這非常犀利！如果世間上真的會有這種情形出現，那該多好啊！△



這是現時持有的現金。△



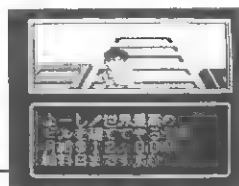
買了股票，可增加財富。△



搖身一變，成為了巨星。發達啦！△

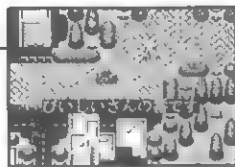


爲了預備在緊急時候的需要，投資「太叔判」的人壽保險吧！△



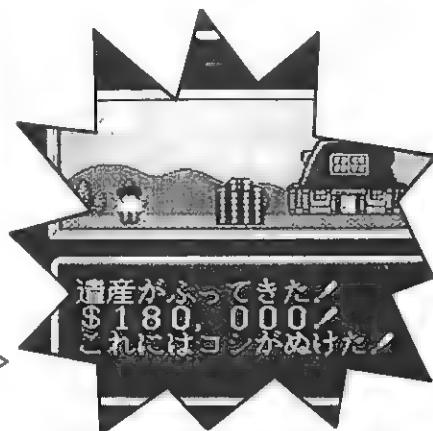
噢！當了建築師！好一個富有時代感的職業啊！

好吧！就建一座世界上最高的大廈！  
月薪是\$12,000。一直努力進行到發薪日。△



使COMA卑躬屈膝地向前進。△

突如其來的遺產！  
\$180,000！  
好驚人的數字啊！▷

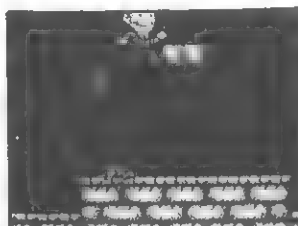


## 卡通先生 KATOKEN

阿KAT和阿KEN同樣有到WARP，ZONE能力。到地面上1—4，向右前進，洞穴的上面有3個BLOCK，將最右的BLOCK攻破，落入穴洞時就「跳」，可以到WARP—ZONE了。

有3—3的地下一層，向右前進時，有兩個BLOCK。如用普通式的「跳」是越不過去的。在那裏，與後面追來的老鼠在空中碰撞，然後很自然的飛跳起來，接着一跳，便可WRAPZONE到達6—4了。

一旦攻破BLOCK  
墮入洞裏的話，就……▽  
FIELD ×××  
這是可以到FIELD 2、3、4的跳台。▷



在BLOCK的左下處，作高跳，撞到老鼠就行了。△

## 功夫選擇 ACT2及ACT3

另外，當TITLE畫面時，同時按上I、II和方向鈕，就可玩ACT2（比普通GAME較為難些）

當ACT II GAME OVER之後，按上II + 方向鈕的就成為ACT3了。▽

ACT2/ACT3  
上+I+II+方向鈕





「魔境傳說」PC版終於9月下旬出版了，由「ビクタ音楽産業」出品，定價5200日元。

全GAME共有六大版，攻擊了每版的首腦後，然後過版去。故事主角名哥根，運用的武器只有唯一的一把斧頭。哥根今集裡的任務主要是救出一名美麗亞的少女。

遊戲進行時，哥根手持斧頭，一邊要取ITEM使POWER UP，一邊攻擊敵人時，也得需注意回復體力。而體力回復是須要一定時間的，故小心應付；其時，一匹一匹的對付總比被包圍攻擊好，當出現複數敵人時便應暫且一避。

### 第一版

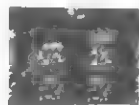
由於是剛開始，故稍作熱身一下。對付的敵人也是最弱的吸血蝙蝠及大人而已，當打倒了最後首腦，也應作體力回復。



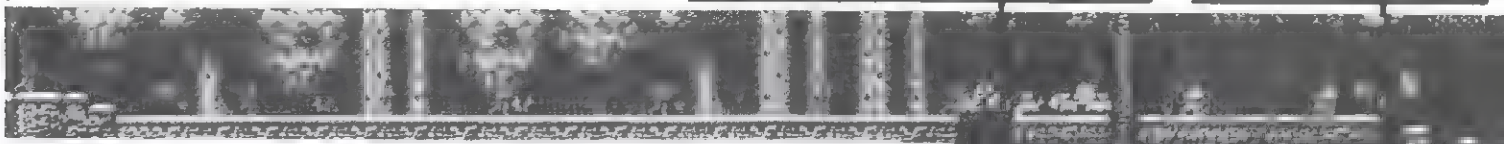
來到第一版的最後，畫面拖動會停止，便與首腦展開決鬥了。



敵人吐出的子彈可用斧頭擊破，當擊破三顆後會有ITEM取得的。



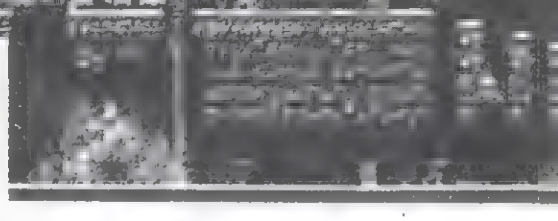
滿布細小的陷阱，以防過去吧！如左右搖動會跌下去的。



嘩！差一點就看不漏了，有ITEM出現哩



怪龍出現了，牠會上下的吐出子彈，當接近時最好蹲下，連打過去可將之擊倒。



START

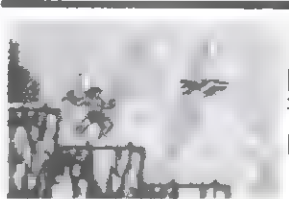


從溶岩池中會突然有火噴出的。



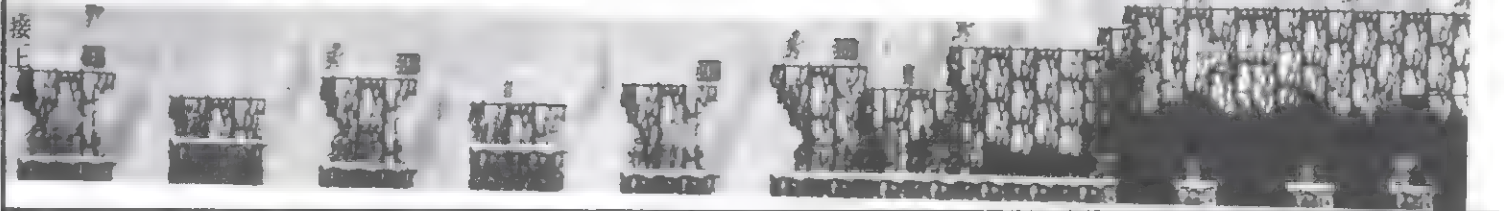
用斧頭連打過去吧！

START



哥根的斧頭其實也相當重的，在避開敵人之際或蹲下時都會受阻而慢了點似的，雖然這樣，但也得拼命戰鬥下去才成。

轉下



## 出現的敵人

吸血蝙蝠

上、下搖動的飛，  
成群襲來。

戰士：  
不斷的攻擊過來。

獸人：  
有幾種類的，會放  
爆彈。

斯坦：  
當擊倒後竟又會變  
身成吸血蝙蝠，應  
注意呀！

會飛的鼻涕虫莫斯  
上、下搖動的飛，  
只一擊便會倒下。

長臂猿：  
在 4 C 中出現，對  
付牠，最好在前抱  
起打倒。

旋風眼：  
在空中亂飛着的飛  
的敵人。

蠍子：  
在第 4 版 C 地下出  
現的。

怪龍：  
在左右團團的跳着  
，口中還會吐出子  
彈。

原始人：  
用大刀作攻擊，對  
付牠，最好跳起，  
從上砍下去。

## 第二版

第二版是一溶岩池地帶，也會碰到會飛的吸血蝙蝠的。除此還有原始人出現，一出便可能是二頭，但假如只出現一頭，就千萬不要返回頭呀。又如當失敗了攻擊力是會下降至最低的，這點應切記。

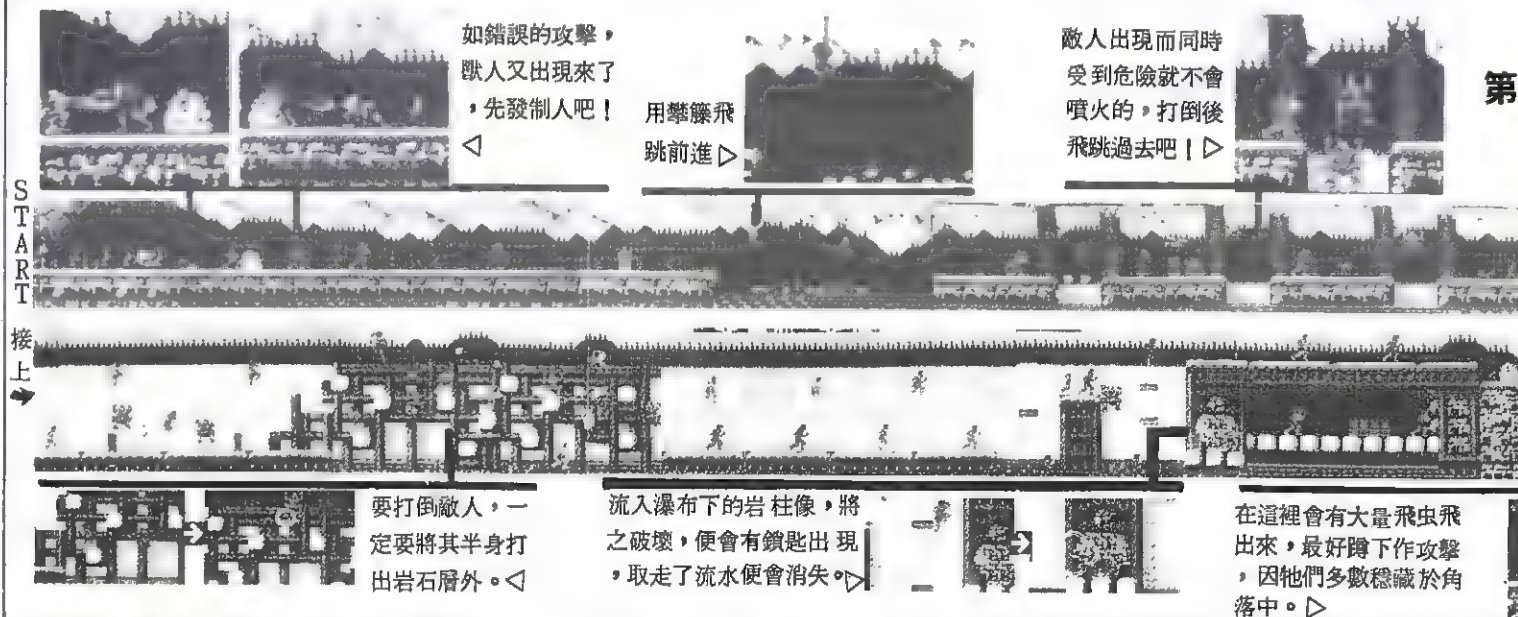
滾動的岩石衝過來了，立即跳起緊抓攀簾避之。

## 第三版 A

第三版分開 A、B 兩小版的。3 A 是有上下路面，但走到下面時，稍作停步，要取增加 1 人的 ITEM。而出現的敵人是一非常健碩的獸人，一開始用斧頭從上向他砍過去，然後蹲下避開他的攻擊。在這裡是作近距離攻擊，非常緊張刺激哩？

在這四周小心行進，會有 IUP 岩柱像出現的，當返回頭時小心有鼻涕虫出現。

大熊人的跳力可不能小看，對付牠，前後作攻是最好的。

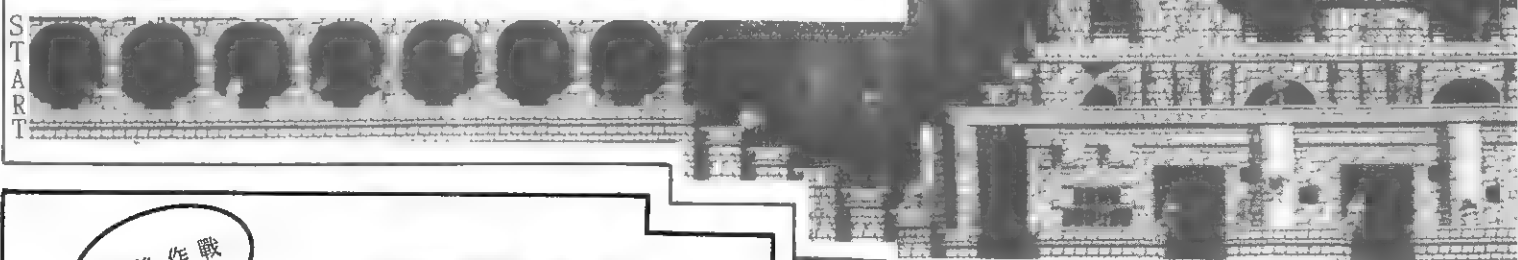


## 第五版

進入第五版，先行向左至中段再向右折返，至上層時向行便可CLEAR這版的。出現的大猩猩似的獸人用斧頭擲過去後，小心反彈過來，而最後出現的隱蔽岩柱像，將之破壞，取走ITEM。

去這陷阱的洞口有一岩石這麼大，小心跌下。

破壞其牆壁，用跳作攻擊。▷



最後作戰

## 第六版

終於來到第6版最後一版作戰了。將出現的岩柱像破壞後便可POWER UP。而最後的BOSS在好像快要出現之際，應在左橫面以最大的攻擊力迎之，當頁的出現時，即作連打過去。而敵人好像要跳起時，一點一點的向左移，然後向右猛烈的攻擊過去，但當體力用去了4格之時就請勿作連打了。

在敵人的下方蹲下以攻擊。但當失敗，就不能動更不能作攻擊了。△

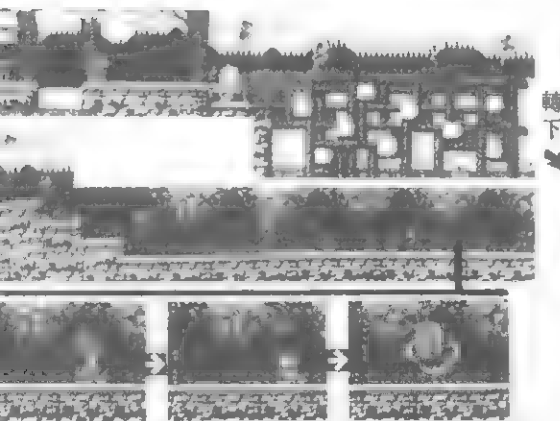
終於救出美麗亞了。◀





## 三版 B

3 B 是很長的瀑布地帶，而在激流中竟出現一頭會噴火的敵人，真不可思議，但要保持鎮定，記着他出沒之地，這可免受無謂之危險。總之，這版以跳為主的。



轉下

## 第四版 A、B

第四版分 A、B、C 三小版。4 A 只有 2 個畫面，稍為短些，但一進入這裡，就要立即與首腦對決，可不容易呢！但對付的敵人只有兩頭原始人而已。

進入 4 B 後，這版的 MAP 畫面是全 GAME 最長的一個，一開始就有滾石衝過來，稍作退後以破壞這些岩石吧。在岩柱後會有岩柱像隱藏着的，得將之破壞取走 ITEM。最後面一帶是些彩色岩壁的地形，有些核空的鼻涕虫可小心對付。如發現有危險，不能強行前進，應考慮折返回頭。

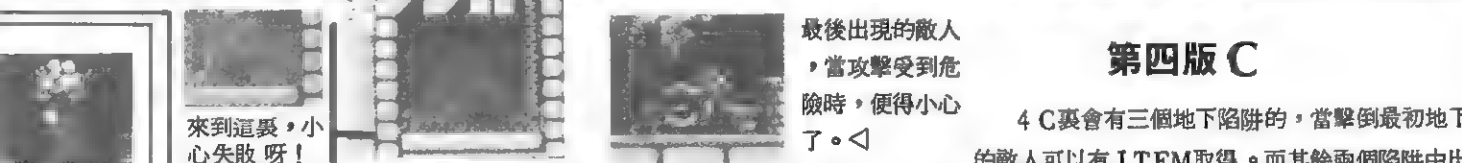
第四版 A 之畫面。▷

START

這岩柱上會有岩柱像出現的。而好像這樣的地方也會有兩個。▽



轉下

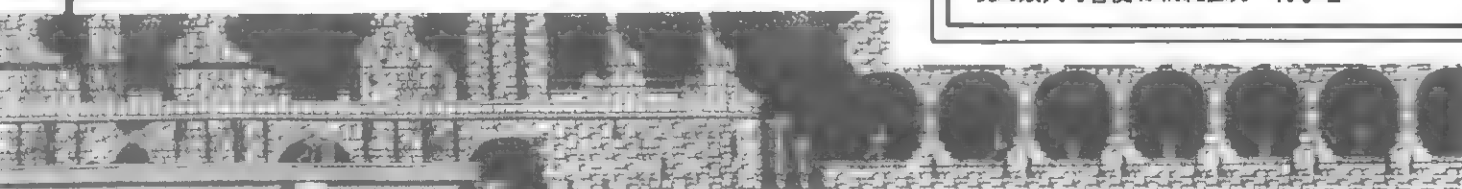


來到這裏，小心失敗呀！

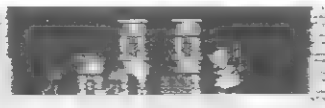
最後出現的敵人，當攻擊受到危險時，便得小心了。◁

## 第四版 C

4 C 裏會有三個地下陷阱的，當擊到最初地下的敵人可以有 ITEM 取得。而其餘兩個陷阱中出現的敵人可會使你消耗體力，得小心。



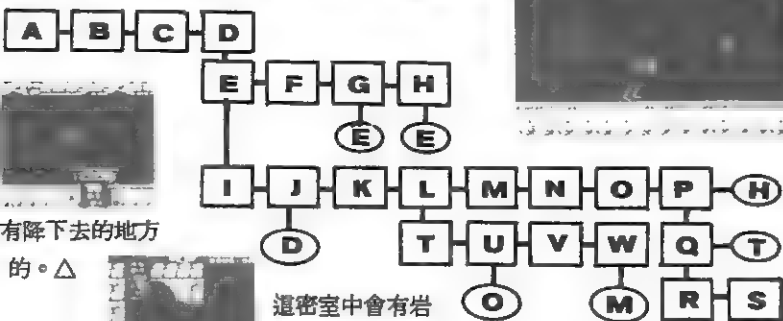
5 A 是開始點，有吸血蝙蝠在等候。▽



在 5 R，將敵人吐出的火球破壞後，再用斧向敵人的頭部劈過去。但向左端比右端為安全。△

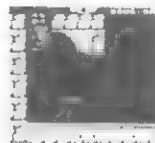
## 第五版 (5A~5W)

而這版看來很像謎路畫面的，故試將第五版分由 5 A~5 W 來作剖析，可能會清楚些。當出現問題時，先行向前面前進，5 S 是出口，而這之前是 5 R，即會與 BOSS 敵人作戰的。而在 5 N 處向下行可取得 ITEM。5 L 等會出現防不勝防的敵人，總之得小心！步步為營呀！



有降下去的地方。△

這密室中會有岩柱像，就隱藏在角落的地方。◁



## 六款新GAME玩法 介紹及心得

作者：陳本禮

在暑假期間，坊間出現了不少新到的IBM遊戲。其中不乏有緊張刺激的ACTION GAME，訓練思考的ADVENTURE GAME。但筆者卻獨愛玩ACT. GAME，因為在玩的時候完全不需要動腦筋，而且完成它所需的時間較短，速度也較明快。不知大家有沒有同感？

筆者在下文為大家大略介紹幾個新遊戲的玩法和提示：

- (1) RAMPAGE——瘋狂大毀滅
- (2) DEATH SWORD——死亡之劍
- (3) BAD STREET BRAWLER
- (4) FORD SIMULATOR ——福特試車
- (5) ROCKFORD——奪寶奇兵
- (6) IMPOSSIBLE MISSION

現在順序介紹：

### 1. RAMPAGE

#### 瘋狂大毀滅

在這個遊戲中，玩家可以控制一至三隻龐大無比的怪物（分別為金剛，蜥蜴，惡狼）盡情去發洩和破壞。目標有很多：大廈、電車、汽車、船、行人、坦克（很難對付）、直升機等。玩者的人數可以一至三個，由玩者決定。所以這遊戲是可容許三個人一起玩的。

遊戲還未開始時，玩者先要設定自己的控制鍵：用JOYSTICK或鍵盤。如果你設定電腦使用它的內置去設定。金剛內置用的是鍵盤：

W	——	移上
X	——	移下
A	——	移左
D	——	移右
S	——	跳躍
左SHIFT	——	破壞（要配合移上、下、左、右的其中一方一起才可用）

蜥蜴內置用的是JOYSTICK，搖桿自然是控制方向，BUTTON 1便是破壞，2便是跳躍。至於惡狼內置用的是鍵盤：箭嘴鍵來移動，5則是跳躍，0則是攻擊（也是要配合其中一箭嘴鍵才可用來

破壞）。

跟着按ESC便開始遊戲。這遊戲中有132個城市可供破壞，玩者要盡量毀滅每一個城市中一草一木。當建築物被破壞到某程度時便會自動倒塌，那時記緊要跳，否則……筆者再提醒一次，攻擊的方法是要同時按下兩鍵：第一個便是要攻擊的那個方向的鍵，第二便是攻擊鍵。在那時，自然有不少正義的軍隊向你反擊，絕對不要看輕它們，要盡量避開，因為它們的槍彈威力很大，可以減去你不少的能量（能量的多少是顯示在螢幕的頂部，最左的是金剛的、中間是蜥蜴。最右的是惡狼的）。當能量完全消失的時候便是這怪物滅亡之時了。但是不沮喪，大家可以在報告出現時按下跳躍鍵便可加入毀滅的行動了！

在遊戲進行時，按ESC可停止遊戲一會，再按ESC便回到DOS，“S”關閉聲音，“O”便回到主功能表，其他鍵則繼續遊戲。遊戲中可以記錄最高分的那十人，希望大家榜上有名。

提示：

(1) 對付坦克的方法：在坦克出現時先爬上樓，避過它的炮彈，待它經過後便緊隨它尾而毀滅它（同時按向下方向及攻擊鍵）。

(2) 不要跳下橋上，因為這樣會弄斷它。

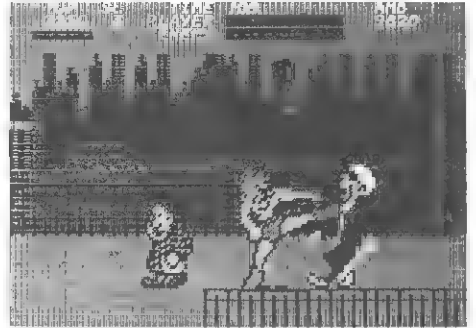
### 2. DEATH SWORD

#### 死亡之劍

在遊戲中，大家可以作劍術比賽。大家可以兩人一起對打，也可一人和電腦對打，是隨大家喜愛的。控制方面是可以容許用鍵盤或JOYSTICK，若用鍵盤，則他們的功用如下：（先假設你控制的人是站在左右，面向右方）

	單獨使用	配合RIGHT SHIFT一起用
↑	跳躍	向敵人上路刺進
↓	蹲下	向敵人下路刺進
→	向右行	向敵人中路刺進
←	向左行	砍對方的頸

圖1



HOME	提劍護身	揮動劍身
END	滾向左面	直砍對方頭頂
PGUP	擺出劍勢	抱頭撞向右方
PGDN	滾向右面	踢向右方

但若你是站在右方，面向左方，則HOME和PGUP交換功能，END和PGDN也交換。例如：SHIFT+HOME不是揮動劍身，而是把頭撞向左方。而JOYSTICK的控制和鍵盤的大略相同，只是RIGHT SHIFT用BUTTON代替罷了。

在開始時遊戲是DEMO形式的，只要按P便可選擇ONE或TWO PLAYER，跟着（RET）便開始。

一人玩的是會和電腦對劍，勝了便可升LEVEL，而兩人玩的則由大家兩玩者對劍，限時90秒。

提示：

- (1) 先用滾地法便可搶得攻勢。
- (2) 若對方把你迫到牆邊而又不斷攻擊你時，你可以跳高或以滾地法和他對撞。
- (3) 對方的下盤的較易攻擊的地方。
- (4) 如成功地砍向對方的頸部是可把他的頭砍下，十分厲害。
- (5) 當敵人站起來時，用砍對方頭頸可以很容易成功。

最令筆者感到惋惜的是這遊戲的畫面固定，不像以下介紹的那個，它的畫面會向左捲動。

### 3. BAD STREET BRAWLER

在這遊戲中，大家可以控制一人在街中徘徊及前進（背景會不斷向左移），把各種不同的敵人消滅。你可以用三種攻擊

方法：(一)飛腳，(二)用手抓，(三)用手撥對方下盤，令他倒下。敵人有些拿劍，有些用暗器，甚至用口咬你，所以你要小心防備。若你的能量減至零時便會死掉一次（共有五個生命），它是顯示在螢幕的最上端。而敵人的能量不等，主要是視乎它的能力和你的STAGE。在初玩時，玩者只可選擇玩STAGE 1—3，卻不可玩STAGE 4以後的。但當你順利過了STAGE 3便可玩STAGE 4（STAGE愈高，則難度也愈高）。

#### 提示：

(1)用腳踢可以及遠而不致受敵人的劍刺傷（圖一）

(2)用對付狗的方法：在某些STAGE中，它會頻頻出現，你先跳躍以避免被它咬，待它背着你時，你便用手撥它的下盤來殺它。（見圖二）

(3)若有炸彈時只要用手撥它便可。

(4)對付滾地人方法：在STAGE 3後他便出現，他會滾來滾去，使你攻擊不到他。而他則滾到你身邊來攻擊你。你千萬不要貼着他，你應立即跳開到別處用飛腳踢他。

筆者感到這遊戲不錯，非常刺激，希望大家可通過各個STAGE。現在介紹控制鍵：

↑	跳高
↓	蹲下
→	向右行
←	向左行
↓及ENTER	撥別人下盤
若你面向右：	
→及ENTER	向右用手抓
←及ENTER	向右踢
若你面向左：	
→及ENTER	向左踢
←及ENTER	向左用手抓

大家也可用JOY STICK，只是ENTER用BUTTON代替。

圖2



## Ford Simulator

### MODEL MENU



Aerostar



Bronco II



Continental



Cougar



Escort



Festiva



Mark VII



Mustang GT



Mustang LX



Ranger



Scorpio



Taurus



Topaz



Tracer



Turbo Coupe



XR4Ti

Ford Aerostar Wagon, 3.0L EFI V-6, 4-speed automatic

Move highlight with arrow keys. <ENTER> to select.

### F1-HELP

### ESC-TEST TRACK MENU

## 4. FORD SIMULATOR

### 福特試車

這個遊戲和TEST DRIVE的性質不甚相同。TEST DRIVE的道路上有其他車輛而且要過五關才算勝利。但這遊戲則不需要過關或避開車輛，只是一個模擬控制車的遊戲。大家或許會認為這遊戲不甚有趣，但這是錯的。控制這車子在路上行駛是需要極度小心，因為這車十分靈敏，偶一不慎便會衝出路面外。

這遊戲有4項活動：

(1)TOURING：是使大家先認識和懂得控制這車。

(2)DRAG STRIP：可以測試你的加速時間。

(3)SLALOM：是一障礙賽，有很多CONE放在路面要你避開。

(4)GRAND PRIX：測驗你繞（1至5）周所需的時間。

除了第一及二項，各項均有評語。在這遊戲中有16種車輛供大家選擇（見圖三）。總括來說，這遊戲不失為一個真實的模擬駕駛。最後介紹控制鍵：

F1	HELP
CAP LOCK	加速
ALT	停下
1-5	轉波
→	轉左
←	轉右

## 5. ROCKFORD

## 奪寶奇兵

### 圖3

在這遊戲中，玩者的任務便是奪寶。在指定時間，拿到某一份量的寶物後便可順利過關。它有五個世界可供選擇，而每個世界也有四關，要把它們打敗實在不是一件易事。

每一關的版圖是由岩石牆、圓石塊、寶物、敵人及可供通過的障礙物。岩石牆大家是通不過的，圓石塊是可以推動的，還可用來壓死敵人，奪取它們身上的寶物。敵人有很多種類，它們多是被關在一些只有你可通過的障礙物，可是只要你經過這些障礙物後，便會開了一條路，可供它們行了。這時它們便會以驚人的速度衝向你，你只有逃走或用計消滅它們。

遊戲進行時，你是置身在一個有限的空間中（大約等於螢幕四倍大的）。你行的時候，不但要奪寶，還要留意大圓石塊壓在你身上。只要你觸動它便會滾下來，有些時候它們會一併滾下來，這便看你的技術如何，能不能逃過了。這些石塊其實不算甚麼，敵人對於你是更加危險，它們因為被關得太久，所以你放它們出來時，它們便會像發狂似的向你攻擊。大家或許會有一疑問：既然它們是被關着，又為何放它們呢？其實是因為有時那處是必經之路或根本上版圖上不夠寶物，只有消滅這些敵人，取去它們寶物才可過關。

不同的關都有不同的時間限制及需要拿取寶物以供過關的多少。除了寶物以外，還有很多珍貴的東西，有些拿了可以增



加時間，有些拿了便出現一隻像蛇一般的東西，它可以把圓石塊變為寶物，十分有用。這遊戲是不會限制你死多少次的，所以你可以慢慢想出過關之法。控制方面可以用JOYSTICK或鍵盤，利用箭咀鍵和SPACE BAR便可。(圖四是版面)

## 6. IMPOSSIBLE MISSION

你的任務便是在指定時間中對付一電腦狂魔，在它設計的數個塔中破壞，拿取密碼及錄下音樂片段才可把它的中心部份的電腦破壞而完成任務。

在每一塔中都有電梯上落的，每一層都有一間房，裏面有很多敵人：放激光的，放炸彈的等。你要小心地利用翻筋斗避開它們攻擊，雖然不會限定你死的次數，但卻會消耗你一些時間。在敵人身邊放置

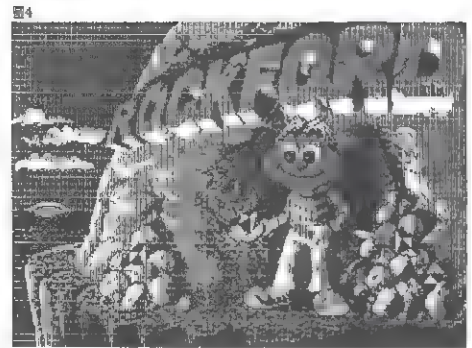
了不少東西，你便要趁它們不覺時走近而SEARCH，有些時候會是密碼，有些時候會是一些有用的物件，關閉電源的可以使敵人停止活動一段時間，炸彈可以把夾萬炸開以錄取音樂片段。你可以在房中的電腦看到你有什么物品及運用它們。除了防止敵人的侵害外，也要小心地上的空隙，你若不慎跌下去也會消耗時間。

在SEARCH的時間若發現有數字，它們便是密碼，找齊多個密碼後便可在自己手提電腦上(在出房間後按SPACE BAR或BUTTON便可用)合併密碼組成三位數字。若有其中一密碼找對及併對後便有FOUND字樣，若全部找齊及併對後便有COMPLETED字樣。這時你便可通過長走廊，到達另一塔中繼續搜索。但是不要忘記在每一塔中錄下音樂片段，錄的地方便是在被炸毀的夾萬旁

，在那裏SEARCH便可。

有些房間是全黑，沒有燈光，你便要拿到燈後才可進去，否則死了也不知道為何。大家可以用JOYSTICK或鍵盤控制，用箭咀來行動，向上箭咀便可SEARCH，SPACE BAR便可翻筋斗。

總括來說，以上介紹的六個遊戲皆是值得一玩的，大家不妨抄下它們，作為消暑的遊戲。■



## 營養餐單

要有健康的身體，除了要有充足的睡眠和適當的運動，還要有一個適合自己的餐單，那麼今次介紹的DIETPLAN就最適合你不過了！

這個DIETPLAN包含兩類檔案，一類是FOODFILE，它儲存了各種食物的資料；另一類是DIETFILE，它是用來存放各種使用者從FOODFILE所選出來不同的食物資料，即是說FOODFILE就是餐單。

利用DIETPLAN可以造出很多不同DIETFILE，除了儲於磁碟外，還能夠把它印成硬本。若有需要，更可LOAD已存於碟的DIETFILE作出修改。

而且它更有<F1>鍵的HELPScreens，就算沒有本文在手，亦可應付自如。

DIETPLAN系統一共三個檔案，分別是：

1. DIETPLAN.COM(主程式)
2. DIETEX(FOODFILE)
- \*註：DIETEX一定要在CURRENT DIRECTORY。
3. DIETPLAN.DOC(說明書)

進入程式要在DOS下打入DIETPLAN，並按下<RETURN>，接着會自動讀入FOODFILE，然後按

(SPACE—BAR)，就可看見FOODFILESCREEN。

在FOODFILE SCREEN中，列出了各種食品供你選入DIETFILE，並用以下的CURSOR控制鍵

來從這個順英文字母序的食品列表上下移動選擇：

CSR UP：移上一行。

CSR DOWN：移下一行。

PG UP：移上十行。

# DIETPLAN

A PROGRAM TO PLAN YOUR DIET - INCLUDES A LARGE DATABASE OF FOODS

PROGRAMMING BY BOB EGGLETON TECHNICAL SERVICES

COPYRIGHT BOB EGGLETON 1987

TEL 0480-300334

PRESS SPACE-BAR TO CONTINUE

FOOD TYPE		CAL	FIBR	CARB	FAT	PROT
ALL BRAN	AVERAGE B'FAST BOWL NO MILK OR SUGAR	105	11.5	24.4	1.89	5.3
ALMONDS	SIX WHOLE ALMONDS	56	1.4	.4	5.3	1.7
ANCHOVIES	FOUR ANCHOVIES	56	0	.2	3.98	5
APPLE	ONE EATING APPLE WITHOUT CORE	46	2	11.9	0	.3
APPLE BAKED	ONE MED SIZE BAKED APPLE NO SUGAR	55	3.6	14.4	0	.5
APPLE JUICE	1/2 PINT OF APPLE JUICE	116	.52	29	.28	.15
APPLE PIE	1/6TH OF 9 INCH DIAM APPLE PIE	404	.83	60	18	3.5
APPLE PIE MCDONALDS	ONE STANDARD MCDONALDS APPLE PIE	295	0	31	19	2.2
APRICOT	ONE FRESH APRICOT WITHOUT STONE	18	1.4	4.4	0	.4
ARTICHOKE	ONE GLOBE ARTICHOKE HEART	4	0	.6	0	.25
ASPARAGUS	FIVE SPEARS	22	1.9	1.4	0	4.2
ASPARAGUS SOUP	1/2 PINT ASPARAGUS CREAM SOUP	173	1.5	21	8.2	4.6
AUBERGINE	HALF INCLUDING SKIN COOKED NO OIL	18	3.2	4	0	.9
AVOCADO PEAR	HALF AN AVOCADO PEAR WITHOUT STONE	167	1.5	1.3	16.6	3.1
BACON BACK FRIED	TWO RASHERS FRIED WITHOUT RIND	188	0	0	18.2	10
BACON BACK GRILLED	TWO RASHERS GRILLED WITHOUT RIND	182	0	0	13.5	10.1
BACON STREAKY	THREE RASHERS GRILLED WITHOUT RIND	128	0	0	10.8	7.3
BAKED BEANS	HALF A MEDIUM SIZE TIN	144	16.4	23.1	1.1	11.5
BAMBOO SHOOTS RAW	1/2 LB RAW BAMBOO SHOOTS	61	1.55	12.4	.7	5.55
BANANA	ONE MEDIUM SIZE BANANA WITHOUT SKIN	84	4.1	23	.4	1.3

SELECT FOOD FROM FOODFILE WITH CURSOR KEYS THEN PRESS RETURN  
1HELP 2ADDFOOD3DELFOOD4DIETFIL5PRINT 6SAVEFIL7 8 9SEARCH 0EXIT

PG DOWN: 移下十行。  
HOME: 移到第一項食品。  
END: 移到最後的一項食品。

\*註: 還可用JOYSTRICK或MOUSE(但必須BOOT UP前INSTALL)。

當需要CURSOR所在的食物時, 按(RETURN)便可將它加入DIETFILE, 並輸入數量便行。

DIETPLAN各功能鍵詳細介紹如下:

「F1」 HELP SCREEN

\*「F2」 ADDFOOD: 增加FOODFILE一種食物資料, 可按「F6」作永久修改。

■「F2」 DIR: 列出所有用「F6」所SAVE的DIETFILE。

「F3」 DELFOOD: 取消一種食物。

\*「F4」 DIETFIL: 到DIETFILE SCREEN中。

■「F4」 FOODFIL: 回到FOODFILE SCREEN中。

「F5」 PRINT: 將FILE所有資料印成硬本。

「F6」 SAVEFIL: 儲起FILE。

■「F7」 LOADFIL: 讀回已SAVE了的DIETFILE。

■「F8」 NEWDIET: 為記憶中的DIETFILE命名。

\*「F9」 SEARCH: 找尋一種食物資料。

■「F9」 NEWDIET: 清除記憶中的DIETFILE, 只供重新訂製餐單。

## 程式精品

本期為大家介紹幾個小於5 K的程式。

**VDEL** 在MS-DOS中, 筆者嘗試幾次不小心鍵入了DEL \*.\*, 洗掉心愛的檔案然後後悔不已, 後來用了VDEL這小程序代替DEL後, 便從始沒有煩惱了, 使用時如常鍵入VDEL \*.\*, 但它卻會一個一個將被DELETE的FILE列出, 並要求你逐一作最後決定。 **細胞繁殖模擬AUTOMATA** 是一個細胞繁殖模擬程式, 你可以用它作不同分裂規律, 詳細介紹請看AUTOMATA.DOC, 只需在DOS下鍵入AUTOMATA便能進入程式中。 **聲音效果副程式** 最後是SOUND這個程式, 它短得非常, 只有39個BYTES之多, 便能發出一個不停播放的效果聲, 按任何KEY就可停止它, 筆者認為它最適宜作 BATCH FILE程式的ENDING時, 通知使用者。■

「F10」 EXIT: 返回DOS, 並為未SAVE FILES的使用者提出警告。

\*代表FOODFILE SCREEN ONLY, ■代表DIETFILE SCREEN ONLY。

每一個DIETFILE最多能儲存

20個食品項目, 但已足夠為你設計整日的膳食。

後記: 輸入DIETFILENAME時, 可配合適當的PATHNAME和DRIVE NO., 程式更能儲存多個不同PATHNAME的DIETFILE以供選用。■

## 個人檔案系統

本程式主要是儲存個人資料。當輸入程式後, 螢幕便會出現一個叫“OPENING MENU”內有六項功能選擇, 功能如下:

(1) “CREATE NEW FILE”—建立新檔案來儲資料。

(2) “APPEND DATA”—加插新資料在舊檔案內。

(3) “VIEW DATA”—查閱資料。

(4) “ERASE FILE”—刪去沒有的檔案。

(5) “FILENAME”—列出所有資料檔的名稱。

(6) “EXIT PROGRAM”—結束運作

及回到作業系統。

而本程式的優點是:

- (1) 能修改資料。
- (2) 將已刪去的資料的空間, 自動清除, 不會浪費檔案的空間。
- (3) 資料能於列表機印出。
- (4) 出現錯誤時, 會有訊息及指示。
- (5) 將資料由小至大排列。

最後還有一種功能, 是本程式的最大特點。當在“OPENING MENU”選擇功能“5”便會出現一個“PRINT MENU”內有五項功能, 功能如下:

- (1) “VIEW DATA”—將某一指定的檔案內的資料全部列出。
- (2) “EXTRACT ONE PART”—只要輸入資料的開頭的第一個字母或其它等, 便會列出以這字母或其它等的資料。
- (3) “ENTER NUMBER”—只要輸入編號, 便會列出這號的所有資料。
- (4) “ENTER CONTENT”—首先假定資料如下:

編號	項目名稱	資料
1	NAME	wai
	TEL.	5-111
2	NAME	kit
	TEL.	5-222

以上設了兩項(“NAME”及“TEL”), 我們只要選任一項, 然後輸入其內容, 便會列出所有項目的資料, 以上以小楷輸入“wai”, 但我們無論輸入大, 小楷, 電腦都能辨認出來。

要執行本程式首先要BOOT起DM S-DOS 2.0或以上版本, 進入BASICA, 再打入CORRECT即可。■

## 機械 郵務員

ROBOPOST是一個BASIC 2程式(註1), 它是一個十分需要動腦筋的遊戲, 不過遊戲的理論簡單, 而且控制容易。

這遊戲的目的是為主角——機械郵務員——規劃工作路線。

你將會出現在五層樓中, 在每一層你可以找到一封信派發到另一層樓。你的目的是從新排列路徑讓那閃耀四方形的機械人能夠派發信件。每一次他尋得信件後,

你一定要找出一條新的路徑去到升降機, 然後乘坐它到另一層樓。但是千萬要小心那些破壞者, 因為若你遇上任何一個破壞者, 機械人手上的信件就會被毀滅了。

在每一層樓的角落, 你都能夠找到一個能源供應器, 它是用來補充機械人的能量, 但是機械人在補充能量時是不可拿着信件的。由於能量是會不斷地消耗, 所以必須要在用盡之前補充, 否則便會GAME OVER。

控制方面是用CURSOR KEYS, 及按RETURN來選擇那一個方向。

(註1: 請翻閱第53期P48有關BASIC 2一文)■



## 適合各行各業的資料庫系統

# PDQ

### 示範程式

PDQ是一個資料庫系統，它不像DBASE那麼指令繁複，相反它是一個非常USER-FRIENDLY的系統，你只須有基本使用DOS能力，已能應付自如，另一方面，它是一個專業資料庫，換句話說，你可利用它來建立你自己專用，或為某一行業度身訂造的专业系統。

在本欄介紹的一套PDQ DEMO中，已有三個預先造好的系統，第一個介紹的是一個供修理行業使用的系統，例如：車房和電腦的修理部。只須在DOS中鍵入PDQ便可進入系統中。

第二個系統是一個售貨單據系統，只須在DOS中鍵入PDQ SOP便行。

最後的是一個人事管理系統，同樣鍵入PDQ EMPLOY便可使用。

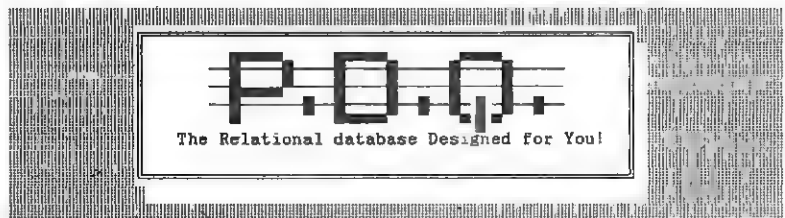
由於這是一個示範，所以只供你最多處理25個記錄，但原來的PDQ是沒有限制的。

因為程式太大，所以用了一個公用程式PKARC把它壓縮為一個PDQ-ARC.EXE的檔案，只要鍵入PDQ-ARC B:或者PDQ-ARC C:就可把還原並SAVE到一隻剛FORMAT好的空碟上或硬磁碟中。

它還有一個23 K的小型說明書，你可鍵入README PRN來把它印成硬本，若你沒有印字機，亦可鍵入TYP

E README，印列途中，可按<CTRL-S>來暫停印列，再按鍵來繼續印列，有需要可將重點抄下。

進入PDQ後，用左右箭頭鍵來看前或後一個記錄。■



#### P.D.Q Features

- \* Corruption proof data files
  - \* Powerful Selections
  - \* Automatic Add/Delete Transactions
  - \* Quick and Easy To Configure
  - \* No Programming required
  - \* Training Courses Available
  - \* Full Screen Editor
  - \* Mailmerge to most Word Processors
  - \* Menu-Driven / Single Key Commands
  - \* Sensible Multi / Single User Prices
  - \* Unlimited File Capacity
  - \* Many Configurations Available
- \*README file accompanies the evaluation system

Softly Aware Limited (\*DEMO\*)

(Colour) DOS v3 30 P.D.Q. 1.24m

Main Browse Screen

14/08/88

```
*****
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
***| Repair No      1603 |*****| Machine                |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
***| Surname        |*****| Serial No            |*
***| Title Init     |*****| Accessories         |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
***| Address        |*****|                      |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
***| Postcode       |*****| Date In             |*
***| Telephone      |*****| Dealer              |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
***| Amount Due     |*****| Net                  |*
***| #              |*****| VAT                  |*
***| 0.00           |*****| Gross                |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
***| Faults         |*****| Cost Labour          |*
***| Date Completed |*****| Cost Parts           |*
***| DD/MM/YY       |*****| Total Cost           |*
***+-----+-----+-----+-----+-----+-----+|*
KEY ORDER                               Surname
COMMAND Add,Delete,Editor,Find,Key,Modify,Report,Search,Trans,Utility,<ESC>
```

## PC-SOFT讀者需知

電腦時代由50期開始增闢一欄「PC-SOFT專頁」，每期均選登多個趣味濃郁的娛樂性或教育性軟件，給廣大的IBM PC機用戶享用。不過，我們只在「專頁」內刊出有關程式的使用方法或玩法說明，而有關程式則不會刊出。為此，我們特別為每期的「PC-SOFT專頁」出版一張獨立的IBM PC-DOS 格式磁碟收錄該期所發表的各個程式。

這張「PC-SOFT」磁碟每期出版時間與電腦時代相同。每張訂價10元，可到下列特約經銷處購買或利用郵購（所有郵購請加付2元郵費及處理費）。

1. 深水埗高登商場7號萬達電腦公司
2. 中環三聯書店四樓雜誌部
3. 電腦時代讀者服務部
4. 太古城商場第二期256號威威雜誌屋

### 如何使用 PC-SOFT 磁碟

PC-SOFT 磁碟本身不含操作系統，因此不能直接作BOOT機之用，需要先啟動DOS系統，才可執行。

磁碟採用雙面雙倍密度灌錄格式，因此需要PC-DOS或MS-DOS 2.0或以上版本，硬件方面需要CGA卡(COLOR GRAPHIC彩色顯示卡)，至於HGA(單色顯示卡)於部份程式中會不能運行，但大部份是可以的。

磁碟中的檔案名稱可以用DIR指令列出，其中以.EXE或.COM作結尾名字的檔案是可以執行的，只要直接鍵入名字再按<RETURN>即可，但不用鍵入結尾名字。此外，有部份用BASIC編寫的程式，需要系統配備IBM BIOS及BASIC ROM，並先從DOS系統磁碟中載入BASIC A才可執行，它們的結尾名字是.BAS。

由於經過編譯器編譯的BASIC檔案速度可以快6至20倍，並可給沒有IBM BASIC ROM的系統執行，因此大部份由BASIC編寫的程式，我們會同時在磁碟上提供一個編譯後版本，檔案名稱和原程式相同，但結尾名字是.EXE，各位可以直接執行。■





## 第49期程式磁碟目錄

A碟 (DOS 3.3 FORMAT) (雙面)

### 中文應用程式：

- 香港郵政總局金銀
- 入息稅額計算表
- 關稅中文系統 (第六期) ——「音形/快速」與「音形/詳注」輸入法同時面世
- 關稅中文系統 (第七期) ——「音形」漢字輸入法字庫編輯器

### 應用/工具程式：

- 卡通人物製作器
- 比PSEUDO DISK 更好用的超級128K RAMDISK (128K記憶體)
- 順序文字編輯器
- 機殼內置工具零件
- 比BEAUTIFUL BOOT 功能更多的MEGA BOOT

### Ile 機專用程式：

- 雙高解像畫面動畫設計研究 (二)：新版本 DHGR 的產生
- 雙高解像畫面輸入門初階 (一)

### 創作遊戲程式：

- 保齡球挑戰大賽
- 惡行子

### 保護及解拆技術：

- ELECTRIC ARTS 軟件通用拷貝程序
- NIBBLE COUNT 再出擊

### 程式精品

- 神奇程序——NUMBER THINKER

B碟SIDE A: PRODOS FORMAT

- 修改PRODOS以配合CLOCKWORKS使用

B碟SIDE B: RDOS FORMAT

- RDOS內一點研究——惡魔磁碟製造器
- 一個兼容DOS和RDOS的R/DOS系統
- 觀看RDOS檔案起始地址及長度
- 重寫磁碟第三集人物編輯器

## 第51期程式磁碟目錄

APPLE版本

A碟 (DOS 3.3 FORMAT) (雙面)

### 中文應用程式：

- 關稅中文系統 (第九期)：聯想漢字輸入系統
- 關稅中文系統 (第十期)：聯想字庫建立程式
- 可避免意外定單的抽獎遊戲開運器

### 應用/工具程式：

- 香港氣象統計分析系統
- 機械語言偵錯工具：STEPPER

### Ile 機專用程式：

- 雙高解像畫面動畫設計研究 (四)：改良版本的SHAPE MAKER
- 水精博士

### 創作遊戲程式天地：

- 幸運兒
- 職業高爾夫球賽

### 教育電腦專欄：

- 大白鯊——兒童學藝術工具

### 時鐘咭專用程式：

- 能自動加上時鐘的COPY A

### 保護及解拆技術：

- 適合初哥使用的保護技巧——類形製造器
- DARK LORD 解拆方法
- 2400 A.D. 全自動CHARACTER EDITOR
- 2400 A.D. 抄法及解拆方法

### 程式精品：

- 螢幕文字顯示特殊效果圖形程序 (一)
- 史佳利印程式小技巧
- 將小檔案顯示變成大檔案字母

B碟SIDE A: PRODOS FORMAT

- 檔案時鐘印

B碟SIDE B: R/DOS FORMAT

- PERFECT R/DOS磁碟製造器

## 第53期程式磁碟目錄

A碟 (DOS 3.3 FORMAT) 雙面

### 中文應用程式：

- 自動匯集修改宏記錄系統
- 中文圖書編輯器——為高解像圖畫配上中文字
- CCDOS英文字型編輯器
- 個人中文系統應用工具式之 (七)
- 秤骨算命

### 應用/工具程式：

- 水電費計算員
- II→版本家儲銀行
- 把反組含碼雙列印出
- 一個功能更完善的DOS系統
- NEW DOS V2.0

### 創作遊戲程式天地：

- 超動感動作遊戲——銀河之虎
- 串字迷宮
- 保護及解拆技術
- 遊戲MUSIC大解拆

### 本期A碟背面是採用

NEW DOS V2.0

讀者留意

B碟 (RDOS FORMAT) 雙面

- 超級改良版SUPER TRICK OUT
- 把R/DOS內的DOS移到更高位元
- 40軌RDOS磁碟製造器



## 第54期程式磁碟目錄

正面DOS 3.3 FORMAT

背面R/DOS FORMAT

### 中文應用程式：

- 只需5秒即可啟動——超級濃縮CCDOS系統
- 「英文字體觀看器」輔助程式——字體觀看器
- 高中文字遊戲
- 中文語音顯示特殊效果圖形程序集

### 應用/工具程式：

- 自學天文學——星體觀察
- 進入程式錯誤即時糾正系統
- 自動作曲機——音樂穿梭
- 美麗文字顯示輔助程式——STRING BREAKER
- 6502匯指令反組含列印程序
- 6502指令指令尋找器

### 創作遊戲程式天地：

- 紙牌遊戲——撲克99分
- 三角迷蹤
- 老鼠——棋

### Ile 專欄程式

- 80字行顯示畫面專用磁碟

### 程式精品

- 專為RDOS而寫的HELLO——RDOS GREET
- BARD'S TALE III 編輯器

### 本期附送

MDM740 通訊軟件程式

(CP/M FORMAT)

讀者留意

## 第55期程式磁碟目錄

本期出碟三張

A碟正面DOS 3.3 FORMAT

### 中文應用程式

- 心靈相通

### 應用/工具程式

- 自動作曲機——音樂穿梭、編輯器
- 無論是長信或短箋都適用——超級電腦打字機
- 能截取高解像圖任何部份的PS繪圖器
- 加快APPLESOFT的一種技巧
- 最新最新作設計/效率查詢系統

### 創作遊戲程式天地

- 可以SAVE GAME的立體迷宮

### Ile 專欄程式

- 毋須80字行即可印出MOUSE-XT: ALYRIA

### 程式精品

- 可抄半軌及輕易修改地址參數的NEW FAST COPY 6.0
- 新版64K NEW DOS V2.0
- 配合NEW DOS V2.0使用的HELLO-SELECT

A碟背面PRODOS FORMAT

- 文字幕印

B碟正面

- 自己動手設計汽車CAR BUILDER

B碟背面

- 超級拷貝程序大公開——MEGA SPEEDY COPY V5.7

C碟正面

- 超級軟中文系統 (第一篇)——STC V1.0

C碟背面

- 超級軟中文系統單機字庫碟

## 第50期程式磁碟目錄

APPLE版本

A碟 (DOS 3.3 FORMAT) (雙面)

### 中文應用程式：

- 實用中文印紙器
- 為CCDOS新增一筆字型——常樂符號字庫
- 關稅中文系統 (第八期)——四合一漢字輸入法

### 應用/工具程式：

- 管理往來賬戶收支更有效的家庭銀行 (只適合Ile, IIe機)
- BASIC簡易輸入器II——ENTERSP-ED
- 超級128K RAMDISK輔助工具：RAMDISK LOADER
- 文字幕印圖畫器
- 令到BOOT DOS有聲有色的SOUND BOOTER

### Ile 機專用程式：

- 雙高解像畫面動畫設計研究 (三)：雙高解像的SHAPE MAKER
- 雙高解像圖畫輸入門初階 (二)：XDRAW——雙高解像版本

### 創作遊戲程式：

- 路克虫
- 打老虎

### 保護及解拆技術

- 高容量磁碟啟動圖畫的製作及其原理剖析

### 程式精品：

- 高用磁碟使用指南
- 中學化學科——混合化學分析法

B碟SIDE A: PRODOS FORMAT

B碟SIDE B: R/DOS FORMAT

- 簡易快捷的R/DOS磁碟製造器

## 第52期程式磁碟目錄

A碟 (DOS 3.3 FORMAT) 雙面

### 中文應用程式：

- 錄音帶/錄影帶索引管理系統
- 中文防盜偵查——推廣CCDOS——直接控制中文
- 個人中文系統應用工具之 (六)——字行編輯器/中文打字機

### 應用/工具程式：

- 節省用紙列印CATALOG
- 低解像度圖形表抄用——電子顯示板
- DAVID DOS內藏七個新指令用快捷

### Ile 機專用程式：

- 雙高解像畫面動畫設計研究 (五)：以BYTE作為移動單位的圖形
- 六合彩應用工具式 (42字版本)

### 創作遊戲程式天地：

- 孩子棋

### 保護及解拆技術

- ULTIMA V 人物編輯器

### 程式精品

- 繪印圖形及斜斜PS圖案

B碟SIDE A (PRODOS FORMAT)

- 磁碟檢名管理員
- 2400 A.D.人物對話圖表

B碟SIDE B (R/DOS FORMAT)

- 更完美的R/DOS系統——NEW PERFECT R/DOS
- R/DOS磁碟剩餘空間觀察器

### 本期A碟背面是採用

DAVID DOS讀者留意

## PC-SOFT 專頁 VOL 1

磁碟編號：PC-50 IBM版本

- 反彈迴彈擊擊擊
- 純網
- 太空侵略者
- 吊吊鬼 (怪字遊戲)
- 五子棋
- 中學物理光學模擬器
- 綠蛇捕鼠器
- 太空迷宮命記

## PC-SOFT 專頁 VOL 4

磁碟編號：PC-53 IBM版本

- 設計繪圖圖畫工具：SHAPE MASTER (附例字遊戲兩個)
- 超級電腦網
- BASIC-2解譯器
- 考記憶力配對挑戰
- 具有人工智能的打井遊戲

## PC-SOFT 專頁 VOL 7

磁碟編號：PC-56 IBM版本

- 營養餐單食譜
- 適合各行各業的資料庫系統PDO (示範程式)
- 動感遊戲：機械郵務員
- 個人檔案系統
- VDEL
- 細胞繁殖模擬
- 聲音效果圖形式

## PC-SOFT 專頁 VOL 2

磁碟編號：PC-51 IBM版本

- 巨獎百家樂
- 可利用MODEM對玩的蘋果棋
- 電子波子機
- 魔洞魔奇
- 新型鬥智遊戲：星式之戰

## PC-SOFT 專頁 VOL 5

磁碟編號：PC-54 IBM版本

- 求助畫面製作器
- PC-ORGANIZER (示範版本)
- 立體圖畫繪圖式
- 繪圖遊戲
- 仿LOGO程式：海龜繪圖語言系統

## PC-SOFT 專頁 VOL 3

磁碟編號：PC-52 IBM版本

- 立體魔術遊戲 ENERGIZE
- PC立體魔術遊戲 ENERGIZE
- 游戏攻略
- 每本定價10元

## PC-SOFT 專頁 VOL 6

磁碟編號：PC-55 IBM版本

- 日曆
- 冒險遊戲製作程式
- 拼圖遊戲

優待本刊讀者  
優質彩色5¼"磁碟  
每張\$3.50  
讀者服務部發售

## 第56期程式磁碟目錄

(APPLE 版本)

### 今期出碟三張

#### A碟正面DOS 3.3 FORMAT

##### 中文咭應用程式

- 齊齊來學國語拼音
- 將原漢咭程式改在CCDOS下運行
- 電腦算命 (CCDOS版本)
- 自由格式化之中文座位表編印器

##### 應用 / 工具程式庫

- NEWSROOM文字檔轉換器
- 磁碟機性能測檢器
- 加強謀生技能——自我學習英文打字

##### IIe 專用程式

- IIe 64K AUX咭尋找副程式

##### 創作遊戲

- 死光狙擊戰
- 蘋果拼圖版

##### 程式精品

- WASTELAND人物資料修改器

#### A碟背面DAVID DOS FORMAT

- 股票圖表分析系統

#### B碟正面CP/M FORMAT

- 使WORDSTAR印出優美設計文字的文件

#### B碟背面PRODOS FORMAT

- PRODOS三個新時間管理指令

#### C碟正面

- STC 2.0系統專用仿宋字庫碟

#### C碟背面

##### 超級軟中文系統支援程式

- STC 2.0介紹程式
- ASCII EDITOR
- STC 2.0格式化工具程式
- 一套新改造ASCII字形組: ASC
- 編印字庫碟全部字庫工具: CHARS

用戶注意: B碟正面不能直接BOOT起, 必須先BOOT CP/M系統磁碟才可。C碟正面是字庫碟, 必須先BOOT起55期的「超級軟中文系統」磁碟才可使用。

# 電腦時代 程式磁碟

電腦時代每期都刊登多個精彩的程式, 其中必然有你喜歡的。當你讀完文章興緻勃勃的坐下來欲進一步深入了解程式的精彩處時, 看見那大堆冗長的列表, 就甚麼興趣也沒有了! 那麼, 你為何不購買一張「電腦時代程式磁碟」呢!

每期出版的電腦時代所登載的程式, 均全部紀錄入一張高品質的磁碟上, 並隨雜誌同時出版。為省卻打入程式的麻煩, 徒然浪費你寶貴的時間, 免除了花精神捉錯打字的痛苦, 今日就請往就近的特約經銷處或電腦時代讀者服務部購備一張。

程式磁碟每張只售港幣 29.90 元。

## 程式磁碟特約經銷處:

1. 深水埗欽州街94號高登商場萬達電腦公司7號
2. 中環三聯書店(四樓雜誌部)
3. 西環屈地街22號地下創業雜誌中心
4. 電腦時代讀者服務部
5. 澳門水坑尾4號百合大廈E座地下偉基利貿易發展有限公司
6. 威威雜誌屋(太古城商場第二期256號)

查詢電話3-7712007

補購逾期程式磁碟可到電腦時代讀者服務部



# 超特惠訂閱 令你節省200元

為照顧長期讀者，  
我們特別提供特惠的訂閱價：

- 訂閱電腦時代雜誌+程式磁碟（APPLE版本）十二期，只需300元，較每期零售購買節省240元。
- 訂閱電腦時代雜誌十二期，只需120元，較每期零售購買節省60元。
- 訂閱COMPUSOFT磁碟月刊12期，只需150元，較每期零售購買節省30元。

## 今日就請立即訂閱

所有電腦時代出版社旗下產品皆接受訂閱。訂閱辦法簡易，閣下只需填寫好下列表格及回郵地址，連同訂閱費，利用劃線支票或郵政匯票（請勿劃線）寄來九龍中央郵政信箱71193號「電腦時代出版社」收即可。外埠訂戶可寄往「CPO BOX 71193, KOWLOON CENTRAL POST OFFICE, HONG KONG」即可。如要掛號加付60元。磁碟訂戶加付120元

訂戶亦可親臨讀者服務部利用現金訂閱。

各項訂閱收費請參考訂閱收費表。

### 本人擬訂閱

- ☐ 「電腦時代」雜誌+「程式磁碟（APPLE）版本」（十二期），由第\_\_\_\_期開始
- ☐ 「電腦時代」雜誌（十二期），由第\_\_\_\_期開始
- ☐ COMPUSOFT磁碟月刊（十二期），由第\_\_\_\_期開始

姓名：（中文）\_\_\_\_\_

（英文）\_\_\_\_\_

地址：（中文）\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

（英文）\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

聯絡電話：\_\_\_\_\_

付上劃線支票No：\_\_\_\_\_ 銀行：\_\_\_\_\_

舊訂戶號碼：\_\_\_\_\_

處理日期：\_\_\_\_\_

收款人：\_\_\_\_\_

☐ 現金支付 ☐ 支票付款

新訂戶號碼：\_\_\_\_\_

經手人：\_\_\_\_\_

郵購訂閱收費表

書類	本港地區	澳門、中國、東南亞地區	其他地區
「電腦時代」十二期	HK\$120	HK\$160（平郵） HK\$280（空郵）	HK\$190（平郵） HK\$340（空郵）
「電腦時代」雜誌+ 「程式磁碟」十二期	HK\$300	HK\$360（平郵） HK\$520（空郵）	HK\$410（平郵） HK\$600（空郵）
「COMPUSOFT 磁碟月刊」十二期	HK\$150	HK\$180（平郵） HK\$220（空郵）	HK\$200（平郵） HK\$240（空郵）

請填妥下列之回郵地址：

姓名：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

\* 新訂閱收費辦法由2月15號開始生效



## 自我學習英文打字

註：1.主程式(BASIC部份)如果太長的話，可能觸及高解像第二頁，引致HANG機，故此讀者如發現程式不能執行，可將部份REMARK消去。

2.如果閣下是II G S用家，請將鍵盤緩衝區關掉(從CONTROL PANEL)

### 鍵入程式

本程式是由以下5個檔案組成：

1. KEYBOARD TUTOR (列表1 BASIC程式)
2. CURSOR (B型檔，起始位置是A\$9500，長度為L\$CF)

3. KEYS (B型檔，起始位置是A\$9400，長度為L\$AE)

4. FINGERS (B型檔，起始位置是A\$8F00，長度為L\$4D)

5. CHAR.SET (B型檔，起始位置是A\$9000，長度為L\$313)

大家可按照電腦時代50期所刊登的「新讀者需知」中所教的方法鍵入上述程式列表並存檔入碟。不想鍵入程式的讀者亦可購買同期出版的程式磁碟，內裡亦收錄上述相同名字檔案的5個檔案。只要RUN KEYBOARD TUTOR即可。

```
FOR I = 1 TO 9: DRAW 1 AT 4 * H
K + LE(I) + I * HK / 2, 5 * VK * N
EXT: RETURN
9B_590 REM
AE_600 REM SUBROUTINES
B9_610 REM
15_620 HOME: TEXT
9F_630 VTAB 1: PRINT TAB(12) "KEYBOARD
TUTOR": PRINT L$: RETURN
AB_640 VTAB 21: HTAB 1: PRINT L$: PRINT
" <- -> TO SELECT <RETURN> TO
EXECUTE": PRINT TAB(4) " UP A
ND DOWN ARROWS MAY BE USED": PRI
NT L$: RETURN: REM PROMPTS
DB_650 FL = 0: FOR K = 1 TO 4: T(K) = V(K
): T$(K) = L$(K): K$(K) = F$(K): N
EXT: F$ = "LEFT ": RETURN: REM
LEFT HOME KEYS
QC_660 LINE = (PEEK(4) + 1) / 2: RETUR
N: REM CURSOR CHOICE
C4_670 VTAB 22: HTAB 1: PRINT L$: VTAB
23: HTAB 1: PRINT "Press <RETURN
> to Continue...": POKE -1638
4, 0: GET X$: RETURN
CB_680 HCOLOR = 0: FOR I = 1 TO LEN(X$
): N = ASC ( MID$(X$, I, 1)) - 31
: DRAW N AT C + HK + 7 * I, R * V
K: DRAW N AT C + 1 + HK + 7 * I,
R * VK: NEXT: HCOLOR = 3: RETURN
: REM DOUBLE THICK LETTERS
BY_690 FOR I = 1 TO LEN(X$): DRAW AS
C ( MID$(X$, I, 1)) - 31 AT H + 0
+ 1, V: DRAW ASC ( MID$(X$, I, 1
)) - 31 AT H + 1 + 0 + 1, V: NEXT
: RETURN: REM DRAW TEXT
B4_700 FOR I = 1 TO LEN(X$): XDRAW A
SC ( MID$(X$, I, 1)) - 31 AT H +
5 * I, V: NEXT: RETURN: REM DRA
W TEXT
QA_710 W = 20: X = 120: Y = 240: Z = 150: R
ETURN: REM BIG BOX
7B_720 HPLOT W, X TO Y, X TO Z, Z TO W, Z TO
W, X: FOR I = 1 TO 2: HPLOT W
+ 1, X + 1 TO W - 1, Z + 1 TO Y - 1
, Z + 1: NEXT: RETURN: REM BIG
MESSAGE BOX
74_730 X$ = "PRESS <RETURN>..."
62_740 W = 60: X = 150: Y = 215: Z = 185: R
ETURN: REM <RETURN> BOX
DS_750 HCOLOR = 0: FOR I = X + 1 TO Z -
1: HPLOT W + 1, I TO Y - 1, I: NEX
T: HCOLOR = 3: RETURN: REM ERAS
E BOX
15_760 HCOLOR = 0: FOR I = X + 19 TO Z -
1: HPLOT W + 1, I TO Y - 1, I: NEX
T: HCOLOR = 3: RETURN: REM ERA
SE BOX
5B_770 HOME
2B_780 POKE 49232, 0: POKE 49239, 0: POKE
49234, 0: POKE 49237, 0: RETURN:
REM SWITCH TO GRAPHICS
DC_790 GOSUB 530: POKE TABLE, T1: GOSUB
710: GOSUB 720: GOSUB 740: GOSUB
720: RETURN: REM MESSAGE BOXES
7E_800 POKE TABLE, T2: FOR J = 1 TO 5: X
DRAW 1 AT LE(I), VK: FOR Z = 1 TO
200: NEXT: GOSUB 820: NEXT: T1
DRAW 2 AT LE(I), VK: POKE TABLE, T1
: X$ = "ESC": V = VK: H = 11: GOSUB
720: RETURN
6C_810 X$ = "RTN": V = 3 * VK: H = LE(I) +
7 + 12 * HK: HCOLOR = 0: GOSUB 6
90: HCOLOR = 3: RETURN: REM PRI
NT ON KEY
76_820 POKE 7, 10: POKE 6, 15: CALL BEEP:
RETURN: REM SPECIAL KEY
3A_830 POKE 7, 15: POKE 6, 24: CALL BEEP:
RETURN: REM MESSAGE BEEP
DB_840 POKE 6, 20: POKE 7, 40: CALL BEEP:
CALL BEEP: RETURN: REM RIGHT A
NSWER
QB_850 POKE 7, 15: FOR I = 1 TO 8: POKE
6, 20 - I: CALL BEEP: NEXT: RETU
RN: REM RIGHT KEY
07_860 POKE 6, 60: POKE 7, 20: CALL BEEP:
RETURN: REM WRONG ANSWER
D7_870 DRAW 1 AT HK + LE(I), FN A(I) *
VK: RETURN
7B_880 DRAW 1 AT 2 * HK + LE(I), FN S(I
) * VK: RETURN
QB_890 DRAW 1 AT HK * 3 + LE( FN D(I)),
FN D(I) * VK: RETURN
1C_900 DRAW 1 AT HK * 4 + (X$ = "S") +
(X$ = "T") + (X$ = "B") + (X$ =
"B") + LE( FN F(I)), FN F(I) *
VK: RETURN
CB_910 DRAW 1 AT HK * 16 + (X$ = "7") +
(X$ = "U") + (X$ = "J") + (X$ =
"M") + LE( FN J(I)), FN J(I) *
VK: RETURN
7F_920 DRAW 1 AT HK * 8 + LE( FN K(I)),
FN K(I) * VK: RETURN
C1_930 DRAW 1 AT HK * 9 + LE( FN L(I)),
FN L(I) * VK: RETURN
7C_940 DRAW 1 AT HK * 10 + (X$ = "-")
+ 2 * (X$ = "=") + (X$ = CHR$(
91)) + 2 * (X$ = "J") + (X$ = "
") + LE( FN C(I)), FN C(I) *
VK: RETURN
02_950 VTAB 7: HTAB 1: PRINT " ? = Help"
: TAB(29) "ESC = Quit": F1 = 0: R
EH KEY DRILL FLAG
9D_960 GOSUB 640: HTAB 1: VTAB 11: PRIN
T TAB(12) "LEARN HOME KEYS": PR
INT: PRINT TAB(11) "HOME FINIS
H DRILL": PRINT: PRINT TAB(13
) "KEYBOARD TEST"
DD_970 CALL CUR: 11, 1, 9, 29
1C_980 GOSUB 660: DN LINE GOTO 1010, 152
0, 2130
7B_990 IF LINE > 100 THEN 2460: REM "?
7C_1000 TEXT: HOME: END: REM ESC
91_1010 HOME: CALL 62450: PRINT TAB(
9) "LEARNING THE HOME KEYS": PRIN
T: PRINT L$: PRINT TAB(27) "
ESC" to Menu"
45_1020 PRINT: PRINT "The keys known a
s the HOME KEYS are the": PRINT
: PRINT "keys up on which your
fingers lightly": PRINT: PRIN
T "rest when not actually typin
g."
BA_1030 L$: PRINT
D4_1040 GOSUB 670: IF X$ = (CHR$(27) T
HEN GOSUB 620: GOTO 950
VTAB 5: HTAB 1: CALL 950: PR
INT: PRINT "Follow the instruc
tions given next for": PRINT:
PRINT "help in learning the cor
rect position"
EC_1060 PRINT: PRINT "for your fingers
in order to learn to": PRINT:
PRINT "type.": GOSUB 670: IF X
$ = CHR$(27) THEN GOSUB 620:
GOTO 950
5E_1070 GOSUB 770: REM GRAPHICS
86_1080 X$ = "LEARN THE HOME KEYS": V = 3
: H = 65: POKE TABLE, T1: GOSUB A
90
39_1090 GOSUB 790: REM MESSAGE BOXES
5B_1100 GOSUB 710: X$ = "THIS IS THE IYP
ICAL COMPUTER": H = W + 2: V = X
+ 5: GOSUB 690: X$ = "KEYBOARD."
: V = X + 14: GOSUB 690
C5_1110 GOSUB 730: H = W + 2: V = X + 5:
GOSUB 690: GOSUB 830: GOSUB 810
: REM PRINT RTN
FB_1120 POKE -16368, 0: GET X$
9E_1130 GOSUB 740: GOSUB 750: GOSUB 710
: GOSUB 750: REM ERASE
1B_1140 X$ = "DURING THE DRILL, YOU MAY"
: H = W + 2: V = X + 5: GOSUB 690
X$ = "QUIT BY PRESSING <ESC>":
V = X + 14: GOSUB 690
GOSUB 800: REM <ESC>
FA_1160 GOSUB 730: H = W + 2: V = X + 5:
GOSUB 690
24_1170 X$ = " OR <ESC>..." : V = X + 14:
GOSUB 690: GOSUB 830: GET X$
E6_1180 IF X$ = CHR$(27) THEN GOSUB
620: GOTO 950
5B_1190 GOSUB 740: GOSUB 750: GOSUB 710
: GOSUB 750
BB_1200 REM
CA_1210 REM HOME KEY DRILL
C0_1220 REM
DE_1230 GOSUB 650: REM SET LEFT KEYS
76_1240 HCOLOR = 3: POKE TABLE, T3: FOR K
= 1 TO 4: DRAW 1 AT 20 + 187 *
(FL = 1) + 8 * K, 99 - T(K): FO
R I = 99 - T(K) + 8 TO 115: HPL
OT 20 + 187 * (FL = 1) + K * 8
+ 1, I TO 20 + 187 * (FL = 1) +
K * 8 + 7, I: NEXT: NEXT
IF FLAG = 0 THEN DRAW 2 AT 60,
107
10_1260 IF FLAG = 1 THEN ROT = 48: DRAW
2 AT 207, 115: ROT = 0
FOR K = 1 TO 4: REM FOR EACH SE
T OF HOME KEYS
D6_1270 POKE TABLE, T1: X$ = "PRESS THE
": T$(K) + " KEY WITH YOUR ":
V = X + 5: H = W + 2: GOSUB 690:
X$ = F$ + K$(K) + " FINGER.": V
= X + 14: GOSUB 690: GOSUB 630
86_1280 POKE TABLE, T2: FOR I = 1 TO 5:
XDRAW 1 AT FN H(K), 3 * VK: NEX
T: HCOLOR = 3: DRAW 1 AT FN H(
K), 3 * VK: POKE TABLE, T1: XDRAW
ASC (T$(K)) - 31 AT FN H(K),
3 * VK
CD_1300 POKE -16368, 0
3B_1310 IF PEEK(-16384) > 128 THEN
X$ = CHR$(PEEK(-16384) -
128): GOTO 1330
3C_1320 POKE 'AB, E, T3: XDRAW 1 AT 20 +
187 * (FL = 1) + 8 * K, 99 - T(K
): FOR J = 1 TO 50: NEXT: GOTO
1310
08_1330 IF X$ = CHR$(27) THEN K = 4:
NEXT: GOSUB 650: GOSUB 620: GO
TO 950
56_1340 IF X$ = CHR$(91) THEN 1370
A3_1350 IF X$ < " " THEN GOSUB 860: GO
TO 1300
76_1360 IF X$ < T$(K) THEN X$ = CHR
$(ASC(X$) - 32)
D6_1370 IF X$ < T$(K) THEN GOSUB 86
0: GOTO 1300
E2_1380 HCOLOR = 3: DRAW 1 AT 20 + 187 *
(FL = 1) + 8 * K, 99 - T(K)
87_1390 POKE TABLE, T1: GOSUB 840: GOSUB
710: X$ = "VERY GOOD!": V = X +
23: H = Y - 90: GOSUB 690
AD_1400 GOSUB 710: GOSUB 750
BC_1410 NEXT: IF FLAG = 1 THEN FLAG =
0: GOTO 1440
E0_1420 FLAG = 1: F$ = "RIGHT ": FOR I =
1 TO 4: T$(I) = R$(I): K$(5 - I)
= F$(I): T(I) = Y(5 - I): NEXT:
GOTO 1240: REM RIGHT HOME KEYS
C6_1430 POKE TABLE, T3: FOR K = 1 TO 4:
XDRAW 1 AT 207 + 8 * K, 99 - T(K
): FOR I = 99 - T(K) + 8 TO 115
: HPLOT 207 + K * 8 + 1, I TO 20
+ K * 8 + 7, I: NEXT: NEXT
6C_1440 POKE TABLE, T1: X$ = "SPACE BAR":
R = 7: C = 0: GOSUB 680: GOSUB
710: GOSUB 750: X$ = "HUNG KEY D
RILL COMPLETE.": V = X + 5: H = W
+ 2: GOSUB 690: X$ = "SPACE BAR"
TO REPEAT DRILL.": V = V + 18:
GOSUB 690
FC_1450 GOSUB 730: H = W + 2: V = X + 5:
GOSUB 690
1C_1460 X$ = "OR SPACE BAR...": V = X + 1
```



# 自我學習英文打字

```

4: GOSUB 690
B1_1470 POKE -16368,0: GET X$: IF X$
< > CHR$(32) THEN GOSUB 620
: GOTO 950: REM BACK TO MAIN ME
NU
B8_1480 POKE TABLE,T2: GOSUB 550: POKE
TABLE,T1: GOSUB 810: GOSUB 740:
GOSUB 750: GOSUB 710: GOSUB 75
0: GOTO 1230: REM REPEAT DRILL
E0_1490 REM
DA_1500 REM * HOME KEY DRILL *
C2_1510 REM
55_1520 HOME: PRINT TAB(12)"HOME KEY
DRILL": PRINT: PRINT L$: PRIN
T "?=Help" TAB(20)"ESC" to
Menu"
2B_1530 FOR I = 1 TO 9: VTAB 10: HTAB 5
+ 3 * I: PRINT " " + MID$(HK
$,I,1) " " NEXT
5F_1540 INVERSE: FOR I = 1 TO 5: VTAB
7 + I: HTAB 7: PRINT " " HTAB
32: PRINT " " NEXT: FOR J =
8 TO 12 STEP 4: FOR I = 7 TO 3
2: VTAB J: HTAB I: PRINT " "
NEXT: NEXT: NORMAL: PRINT
75_1550 VTAB 21: PRINT L$
C4_1560 VTAB 22: HTAB 1: PRINT "Select
by pressing the HOME KEY you wa
nt": PRINT "to Practice "
1B_1570 POKE -16368,0: GET X$
EE_1580 IF X$ = CHR$(27) THEN GOSUB
620: GOTO 950: REM ESC
B9_1590 IF X$ = "?" THEN 2570: REM HELP
(?)
B8_1600 IF X$ = CHR$(91) THEN 1640
B6_1610 FOR I = 1 TO 9: IF X$ = MID$(
HK$,I,1) THEN LINE = I: I = 0: N
EXT: GOSUB 820: GOTO 1650
NEXT
B5_1620 IF X$ > " " THEN X$ = CHR$(A
SC(X$) - 32): GOTO 1600
3B_1640 GOSUB 860: GOTO 1570
61_1650 VTAB 10: HTAB 5 + LINE * 3: INV
ERSE: PRINT " " MID$(HK$,LINE
,1) " " NORMAL
22_1660 IF F1 THEN GOSUB 780: GOTO 168
B: REM SET GRAPHICS
BC_1670 POKE TABLE,T1: CALL 62450:X$ =
"FOKER DRILL":H = 86:V = 4: G0
SUB 690: GOSUB 790: GOSUB 790
9B_1680 ON LINE GOTO 1690,1720,1750,178
0,1820,1870,1900,1930
64_1690 Z$ = "10AZ": FOR I = 1 TO 4:X$ =
MID$(Z$,I,1)
F9_1700 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK +
LE(I), FN A(I) * VK: XDRAW 2 AT
HK + LE(I), FN A(I) * VK: POKE
TABLE,T1: XDRAW ASC(X$) - 31
AT HK + LE(I), FN A(I) * VK: G
OSUB 820: NEXT
8A_1710 GOTO 1970
BF_1720 Z$ = "2WEX": FOR I = 1 TO 4:X$ =
MID$(Z$,I,1)
AC_1730 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT 2 * H
K + LE(I), FN S(I) * VK: XDRAW
2 AT 2 * HK + LE(I), FN S(I) *
VK: POKE TABLE,T1: XDRAW ASC(
X$) - 31 AT 2 * HK + LE(I), FN
S(I) * VK: GOSUB 820: NEXT
96_1740 GOTO 1970
73_1750 Z$ = "3EDC": FOR I = 1 TO 4:X$ =
MID$(Z$,I,1)
99_1760 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
3 + LE(FN D(I)), FN D(I) * VK:
XDRAW 2 AT 3 * HK + LE(FN D(I
)), FN D(I) * VK: POKE TABLE,T1
: XDRAW ASC(X$) - 31 AT 3 * H
K + LE(FN D(I)), FN D(I) * VK:
GOSUB 820: NEXT
A2_1770 GOTO 1970
55_1780 Z$ = "45RTFGVB": FOR I = 1 TO 8:
X$ = MID$(Z$,I,1)
FB_1790 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
(4 + (X$ = "S") + (X$ = "T") +
(X$ = "G") + (X$ = "B")) + LE(
FN F(I)), FN F(I) * VK: XDRAW 2
AT HK * (4 + (X$ = "S") + (X$
= "T") + (X$ = "G") + (X$ = "B
")) + LE(FN F(I)), FN F(I) * VK
5B_1800 POKE TABLE,T1: XDRAW ASC(X$)
- 31 AT HK * (4 + (X$ = "S") +
(X$ = "T") + (X$ = "B") + (X$ =
"B")) + LE(FN F(I)), FN F(I)
* VK: GOSUB 820: NEXT
BC_1810 GOTO 1970
6D_1820 Z$ = "67YUHNJM": FOR I = 1 TO 8:
X$ = MID$(Z$,I,1)
77_1830 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
(6 + (X$ = "7") + (X$ = "U") +
(X$ = "J") + (X$ = "M")) + LE(
FN J(I)), FN J(I) * VK
XDRAW 2 AT HK * (6 + (X$ = "7")
+ (X$ = "U") + (X$ = "J") + (X$
= "M")) + LE(FN J(I)), FN J(I
) * VK
1A_1850 POKE TABLE,T1: XDRAW ASC(X$)
- 31 AT HK * (6 + (X$ = "7") +
(X$ = "U") + (X$ = "J") + (X$ =
"M")) + LE(FN J(I)), FN J(I)
* VK: GOSUB 820: NEXT
A0_1860 GOTO 1970

```

```

0E_1870 Z$ = "BIK": FOR I = 1 TO 4:X$ =
MID$(Z$,I,1)
4C_1880 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
8 + LE(FN K(I)), FN K(I) * VK:
XDRAW 2 AT HK * 8 + LE(FN K(I
)), FN K(I) * VK: POKE TABLE,T1
: XDRAW ASC(X$) - 31 AT HK *
8 + LE(FN K(I)), FN K(I) * VK:
GOSUB 820: NEXT
AC_1890 GOTO 1970
15_1900 Z$ = "90L": FOR I = 1 TO 4:X$ =
MID$(Z$,I,1)
53_1910 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
9 + LE(FN L(I)), FN L(I) * VK:
XDRAW 2 AT HK * 9 + LE(FN L(I
)), FN L(I) * VK: POKE TABLE,T1
: XDRAW ASC(X$) - 31 AT HK *
9 + LE(FN L(I)), FN L(I) * VK:
GOSUB 820: NEXT
92_1920 GOTO 1970
F3_1930 Z$ = "0P": FOR I = 1 TO LEN(
Z$): X$ = MID$(Z$,I,1)
B2_1940 POKE TABLE,T2: XDRAW 1 AT HK *
10 + LE(FN C(I)), FN C(I) * VK
XDRAW 2 AT HK * 10 + LE(FN C(I
)), FN C(I) * VK
C1_1960 POKE TABLE,T1: XDRAW ASC(X$)
- 31 AT HK * 10 + LE(FN C(I)),
FN C(I) * VK: GOSUB 820: NEXT
4A_1970 VTAB 10: HTAB 5 + LINE * 3: PRI
NT " " MID$(HK$,LINE,1) " " : 0
N F2 GOTO 2060
E4_1980 IF LINE < 5 THEN F$ = "LEFT": F
OR I = 1 TO 4:K$(I) = F$(I): NE
XT: F$ = LINE: GOTO 2000
D1_1990 F$ = "RIGHT": FOR I = 1 TO 4:K$(
I) = F$(5 - I): NEXT: F$ = LINE
- 4: REM SWAP FINGER NAMES
F0_2000 GOSUB 710: ON F1 GOSUB 710: ON
F1 GOSUB 760: ON F1 GOTO 2010:X
$ = "THE OUTLINED KEYS ARE YOUR
":V = X + 5:H = W + 3: GOSUB 69
0:X$ = "DRILL KEYS. TYPE USING
ONLY":V = X + 14: GOSUB 690
B1_2010 GOSUB 710:X$ = "YOUR " + F$ + "
" + K$(F) + " FINGER.":H = W +
3:V = X + 23: GOSUB 690
F4_2020 IF F1 THEN GOSUB 830: GOTO 205
0: REM DON'T PRINT ESC: ABAIN
GOSUB 740: GOSUB 750:X$ = "ESC
C" TO MENU":V = X + 5:H = W + 3
: GOSUB 690: GOSUB 800
56_2040 X$ = "BEGIN TYPING":V = X + 14:H
= W + 20: GOSUB 690: GOSUB 830
IF2 = 1:F1 = 1
14_2050 POKE -16368,0: GET X$: IF X$
< > CHR$(27) THEN 2070
16_2060 TEXT: POKE TABLE,T2: FOR I = 1
TO LEN(Z$):X$ = MID$(Z$,I,
1): ON LINE GOSUB 870,880,890,9
00,910,920,930,940: NEXT: IF2 =
0: GOTO 1560
C0_2070 IF X$ > CHR$(96) THEN X$ = C
HR$(ASC(X$) - 32)
94_2080 FOR J = 1 TO LEN(Z$): IF X$ =
MID$(Z$,J,1) THEN J = LEN(
Z$): NEXT: GOSUB 850: GOTO 205
0
55_2090 NEXT: GOSUB 860: GOTO 2050
B7_2100 REM
77_2110 REM KEYBOARD TEST
BF_2120 REM
BC_2130 TEXT: HOME: PRINT TAB(13)"K
EYBOARD TEST": PRINT L$: PRINT
"?=Help" TAB(27)"ESC" to Me
nu": POKE 34,3: HOME
F1_2140 VTAB 8: HTAB 10: PRINT "10": PR
INT: PRINT TAB(10)"20": PRIN
T: PRINT TAB(10)"30": PRIN
T: PRINT TAB(17)"100": VTAB 18
: PRINT "SELECT LENGTH OF TEST
(% OF CHARACTERS)": GOSUB 640
3B_2150 CALL CUR,8,14,15,21: GOSUB 660:
IF LINE > 100 THEN 2510: REM H
ELP
27_2160 IF LINE < 1 THEN TEXT: GOSUB
620: GOTO 950
BC_2170 B = 10 * (LINE = 1) + 20 * (LINE
= 2) + 50 * (LINE = 3) + 100 *
(LINE = 4)
5B_2180 HOME
05_2190 INVERSE: VTAB 4: HTAB 10: PRIN
T "*****": VTAB 5: HTAB 18: PRIN
T "1": HTAB 22: PRINT "2": VT
AB 6: HTAB 10: PRINT "3": HTAB
22: PRINT "4": VTAB 7: HTAB 18
: PRINT "5": HTAB 22: PRINT "6
": VTAB 8: HTAB 18: PRINT "****
*"
B0_2200 VTAB 10: HTAB 15: PRINT "
": FOR I = 1 TO 7: B / 10: V
TAB 10 + I: HTAB 15: PRINT " "
: HTAB 26: PRINT " " NEXT: VT
AB 10 + I: HTAB 15: PRINT "
": NORMAL: REM BIG BOX
--12 SPACES IN QUOTES
FC_2210 VTAB 6: HTAB 25: PRINT "INCORRE
CT": HTAB 25: PRINT "RESPONSES
SHOWN": HTAB 25: PRINT "AB ":
INVERSE: PRINT "INVERSE": NOR
MAL: PRINT "

```

```

35_2220 VTAB 22: PRINT L$: PRINT "Type
the character that appears in t
he": PRINT "small box as it app
ears.": HTAB 1: VTAB 3: PRINT
" ": REM 8 SPACES IN OU
TES
D9_2230 POKE 33,10: POKE 32,15: POKE 34
,10: POKE 35,10 + B / 10: HOME
: POKE 35,11 + B / 10
D7_2240 WR = 0: FOR J = 1 TO B:Y$ = MID
$(B$,LEN(B$) * RND(1) + 1,
1): REM * WRONGS-WR
0C_2250 POKE 1683,ASC(Y$) + 120: REM
POKE CHARACTER INTO TEXT SCREEN
0F_2260 POKE -16368,0: GET X$
EF_2270 IF X$ = CHR$(27) THEN J = B:
NEXT: GOTO 2130
11_2280 IF X$ < CHR$(32) THEN GOSUB
860: GOTO 2240
51_2290 IF X$ = Y$ THEN PRINT X$: NEX
T: GOTO 2320
60_2300 IF X$ > CHR$(96) THEN X$ = C
HR$(ASC(X$) - 32): GOTO 2290
45_2310 GOSUB 820: INVERSE: PRINT X$:
NORMAL:WR = WR + 1: NEXT
6F_2320 VTAB 23: POKE 34,3: POKE 35,24:
POKE 32,0: POKE 33,40: REM RES
ET WINDOW
10_2330 VTAB 5: HTAB 1: PRINT "YOU GOT
"B - WR: VTAB 6: HTAB 1: PRINT
"RIGHT ANSWERS": VTAB 7: HTAB
1: PRINT "OUT OF "B".": VTAB
11
B4_2340 PRINT: PRINT "THAT'S " INT(10
0 * (B - WR) / B) " %"
D1_2350 VTAB 22: HTAB 1: CALL - 950: V
TAB 22: PRINT L$
71_2360 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "Press
RETURN to Continue...": POKE
-16368,0: GET X$: IF X$ = CH
R$(13) THEN 2130
16_2370 IF X$ = CHR$(27) THEN TEXT:
GOSUB 620: GOTO 950
35_2380 GOSUB 860: GOTO 2360
2C_2390 REM SOUND ROUTINE
A4_2400 DATA 20,29,35,43: REM LEFT E
DGE OFFSET FOR EACH KEY ROW
F9_2410 DATA 166,7,173,48,192,165,6,32,
160,252,202,208,245,96
6A_2420 DATA A,B,D,F
15_2430 DATA J,K,L,I
05_2440 DATA LITTLE,RING,MIDDLE,INDEX
FF_2450 DATA 0,7,9,5
D6_2460 HOME: PRINT TAB(10)"MAIN MEN
U HELP SCREEN": PRINT: PRINT L
$: POKE 34,5
39_2470 PRINT: PRINT "The LEARN HOME K
EYS selection will ": PRINT: P
RINT "teach which keys go with
which finger": PRINT: PRINT "o
n the HOME KEY row."
D4_2480 PRINT: PRINT: PRINT "The HOME
FINGER DRILL will exercise "
: PRINT: PRINT "each HOME KEY fi
nger over the range": PRINT: P
RINT "of keys used by that fing
er."
3C_2490 PRINT: PRINT: PRINT "The KEYS
CARD TEST will provide a 'press
': PRINT: PRINT "the right key
drill with scoring": PRINT:
PRINT L$
92_2500 VTAB 24: HTAB 1: PRINT "Press <
RETURN> to Return to Main Menu"
: GET X$: TEXT: GOSUB 620: G0
TO 950
80_2510 TEXT: HOME: PRINT TAB(11)"K
EYBOARD TEST HELP": PRINT: PRIN
T L$
E9_2520 PRINT: PRINT "This is a test o
f ACCURACY, not speed.": PRINT
: PRINT "Each correct response
to the framed": PRINT: PRINT "
character will cause the same,c
haracter": PRINT: PRINT "to be
printed in the larger box.": P
RINT
3D_2530 PRINT: PRINT "An incorrect res
ponse will produce a ": PRINT:
PRINT "click, and the characte
r will be print-": PRINT: PRIN
T "ed in INVERSE mode in the la
rge box."
4B_2540 PRINT: PRINT "The score is giv
en at the end of the ": PRINT:
PRINT "exercise.": VTAB 25: PR
INT L$: VTAB 24: HTAB 1: PRINT
"Press <RETURN> to Continue..."
60_2550 GET X$:
VTAB 4: CALL - 950: VTAB 6: HT
AB 1: PRINT "REMEMBER!": PRINT:
PRINT: PRINT "Keep your fing
ers over the appropriate": PRIN
T: PRINT "HOME KEYS.": PRINT:
PRINT "Take your time. Accura
cy is more ": PRINT: PRINT "im
portant than speed."
72_2560 VTAB 22: PRINT L$: VTAB 23: HTA
B 1: PRINT "Press <RETURN> to C
ontinue...": GET X$: GOTO 2130

```

# 自我學習英文打字

```
6B_2570 HOME : PRINT TAB( 7)"HOME KEY
DRILL HELP SCREEN": PRINT : PRI
NT L$: POKE 34,4
D4_2580 PRINT : PRINT "This drill lets
you practice with the": PRINT :
PRINT "individual HOME KEYS pr
eviously ": PRINT : PRINT "lear
ned. From the horizontal row o
f": PRINT
E4_2590 PRINT "letters, select the fing
er you wish to": PRINT : PRINT
"practice with by pressing the"
: PRINT : PRINT "associated HOM
E KEY."
A8_2600 PRINT : VTAB 23: PRINT L$: VTAB
24: HTAB 1: PRINT "Press <REU
RN> to Continue...": GET X$: H
OME
97_2610 PRINT : PRINT "You may exit the
exercise by pressing": PRINT :
PRINT "the ESC key while typin
g. At that ": PRINT : PRINT "p
oint, you may return to the mai
n": PRINT : PRINT "menu or sele
ct another finger to ": PRINT :
PRINT "practice."
```

```
70_2620 VTAB 23: PRINT L$: VTAB 24: HTA
B 1: PRINT "Press <RETURN> to R
eturn to DRILL MENU": GET X$:
TEXT : GOTO 1520
CD_2630 REM
09_2640 REM ** ONERR DOS ERRORS **
D5_2650 REM
66_2660 IF PEEK (222) = 6 THEN E$ = "B
INARY FILE NOT FOUND ON THIS DI
SK.": GOTO 2690
03_2670 IF PEEK (222) = 8 THEN E$ = "D
ISK I/O ERROR ENCOUNTERED.": E1$
= "CHECK DRIVE DOOR AND RUN PR
OGRAM AGAIN": GOTO 2690
C4_2680 E$ = "DOS ERROR # ": PEEK (222)"
ENCOUNTERED. ": E1$ = "CHECK Y
OUR DOS MANUAL FOR DETAILS.":
VTAB 7: CALL - 95B: VTAB 10: X$
= E$: GOSUB 2700: VTAB 12: X$ =
E1$: GOSUB 2700: VTAB 21: X$ =
"FATAL ERROR -- CANNOT CONTINUE
": GOSUB 2700: POKE 216,0: END
A6_2700 HTAB 20 - LEN (X$) / 2: PRINT
X$: RETURN
```

\*\*\*\*\*  
\* CURSOR \*  
\* A\$9500, L\$CF \*

列表 2

```
*****
9500- 20 BE DE 20 67 DU 20 FH $769B
9508- E6 CA B6 02 86 04 20 BE $83FB
9510- DE 20 67 DD 20 FB E6 CA $6A3E
9518- 86 03 20 BE DE 20 67 DD $E57F
9520- 20 FB E6 CA B6 06 20 BE $D44F
9528- DE 20 67 DD 20 FB E6 CA $6B4A
9530- 86 07 A5 04 20 C1 FB A4 $97AB
9538- 07 B1 2B C9 A0 D0 05 88 $5C6D
9540- 10 F7 30 13 A4 07 B1 2B $CF69
9548- 29 3F 91 2B 8B C4 06 10 $2320
```

```
9550- F5 AD 10 C0 AE 00 C0 E0 $6B9D
9558- 88 F0 41 E0 8B F0 3D E0 $306B
9560- 95 F0 39 E0 8A F0 35 E0 $95A9
9568- 8D F0 17 E0 8F A0 06 E0 $6E90
9570- 9B F0 07 D0 F0 A9 FE 1B $470B
9578- 90 1A A9 00 85 04 F0 1B $FB8B
9580- D0 B0 A4 07 B1 2B 09 80 $647B
9588- 91 2B 8B C4 06 10 F5 A5 $265B
9590- 04 3B E5 02 85 04 E6 04 $FFAB
9598- AD 10 C0 60 A4 07 B1 2B $CC79

95A0- 09 80 91 2B 8B C4 06 10 $11FD
95A8- F5 A5 04 E0 95 F0 12 E0 $0F37
95B0- 8A F0 0E C5 02 D0 06 A5 $F3C7
95B8- 03 85 04 D0 C3 C6 04 10 $BE04
95C0- BF C5 03 D0 06 A5 02 85 $D94A
95C8- 04 10 B5 E6 04 D0 B1 01 $2465
```

\*\*\*\*\*  
\* KEYS \*  
\* A\$9400, L\$AE \*

列表 3

```
*****
9400- 02 00 06 00 04 00 35 3F $B70B
9408- 24 2D 35 36 3F 3F 24 24 $B2D0
9410- 2D 2D 35 36 36 3F 3F 3F $2F6A
9418- 24 24 24 2D 2D 2D 35 36 $33ED
9420- 36 36 3F 3F 3F 3F 24 24 $76EC
9428- 24 24 2D 2D 2D 2D 35 36 $DC96
9430- 36 36 36 3F 3F 3F 3F 3F $6FEC
9438- 24 24 24 24 24 24 2D 2D $95E7
9440- 2D 2D 35 36 36 36 36 36 $3276
9448- 3F 3F 3F 3F 3F 3F 24 24 $32B0

9450- 24 24 24 24 2D 2D 2D 2D $04DE
9458- 2D 2D 35 36 36 36 36 36 $731F
9460- 36 3F 3F 3F 3F 3F 3F E7 $9FA2
9468- 24 24 24 24 24 24 08 2D $185A
9470- 2D 2D 2D 2D 6D 12 36 36 $1D95
9478- 36 36 36 86 1B 3F 3F 3F $1913
9480- 3F 3F 3F 00 C1 C1 C1 C1 $F432
9488- C1 C1 0B DB 2D 2D 2D 2D $341A
9490- 2D 6D 18 15 36 36 36 36 $D12D
9498- 36 B6 03 C1 1E 3F 3F 3F $2C70

94A0- 3F 3F FF 08 07 C1 24 24 $3B3A
94A8- 24 24 24 64 04 00 00 $0649
```

\*\*\*\*\*  
\* FINGERS \*  
\* A\$BF00, L\$4D \*

列表 4

```
*****
BF00- 02 00 06 00 23 00 49 89 $50D9
BF08- 3F 17 2D 2D 3E 3F 37 2D $B5E6
BF10- 2D 3E 3F BF 0D 2D 0D 3E $F4B3
BF18- DF 3B 2E 2D 2D 85 92 52 $A8DB
BF20- 01 00 00 49 49 49 3A 3F $7AB0
BF28- BF 2D 2D 2D 3E 3F 3F 3F $F9D3
BF30- BF 2D 2D 2D 2D F5 3F 3F $977C
BF38- 3F 3F 17 2D 2D 2D 2D 1E $387E
BF40- 3F 3F 3F 37 2D 2D 85 92 $89C3
BF48- S2 49 49 00 00 FF $29F9
```

\*\*\*\*\*  
\* CHAR.SET \*  
\* A\$9000, L\$313 \*

列表 5

```
*****
9000- 40 00 02 00 04 00 8B 00 $08A9
9008- 91 00 9F 00 AD 00 8A 00 $524C
9010- C6 00 C9 00 04 00 DD 00 $D1DC
9018- EC 00 F3 00 F8 00 FD 00 $5446
9020- 00 01 07 01 15 01 1D 01 $3B85
9028- 28 01 35 01 42 01 4E 01 $C92A
9030- 5A 01 65 01 71 01 7D 01 $C0AB
9038- 00 01 84 01 8E 01 96 01 $EE99
9040- A0 01 A4 01 B1 01 C3 01 $3375
9048- CF 01 DC 01 E8 01 F4 01 $2C54

9050- 00 02 0C 02 18 02 22 02 $08DA
9058- 2A 02 37 02 40 02 4D 02 $B3B4
9060- 5A 02 66 02 70 02 7E 02 $3E0C
9068- 8C 02 97 02 A0 02 AB 02 $5A44
9070- B6 02 C2 02 CE 02 DB 02 $9FC6
9078- E5 02 F3 02 F8 02 08 03 $9A9E
9080- 0E 03 00 00 B6 04 0A 1B $73EB
9088- 24 04 00 18 24 0D 36 04 $950E
9090- 00 03 24 6C 36 FF 16 2D $7A6E
9098- 25 0C 16 17 FE 24 00 24 $B7E0

90A0- 74 39 3F 17 0E 0D 0E 1E $79EF
90A8- 27 1E 77 21 00 18 3B 2C $B6FB
90B0- 56 09 B8 17 17 17 4D 35 $E816
90B8- 27 00 20 1C 17 76 1E 76 $C57E
90C0- 65 1C 8C B1 04 00 10 24 $9A7F
90C8- 00 1B 40 18 09 17 1E 36 $5749
90D0- 0E 0E 04 00 40 18 0E 0E $275F
90D8- 36 1E 1E 04 00 24 34 50 $35C2
90E0- F1 1E 18 1C 96 62 0D 0E $B065
90E8- 1F B4 04 00 2D DF 27 4B $53FD

90F0- B6 26 00 12 30 1E 04 00 $30C4
90F8- 1B 2D 2D 04 00 92 04 00 $AE3B
9100- 40 B9 17 17 17 04 00 0C $B65B
9108- 0C 1C 3F 1E 36 2E 1E 0E $3134
9110- 2D 0C 24 24 00 24 BC 96 $E1F0
9118- 31 3E 0D 04 00 65 E4 3F $B9FE
9120- 1E 96 F1 CE 2D 2D 04 00 $BB36
9128- 25 05 20 3F 3F 96 4A 09 $08EB
9130- F6 3F 1C 04 00 2A 36 04 $A366
9138- 2B 07 20 24 17 17 17 2E $6BF5
```

```
9140- 04 00 2B 1F 27 2C 2D B5 $ABA2

9148- 32 F6 3F 1C 04 00 39 3F $CBA2
9150- 2C 60 2D 96 32 1E 3F 1C $B756
9158- 24 00 1A 0C 0C 0C 3C 3F $C3FF
9160- B7 92 31 04 00 39 E7 2C $1297
9168- 28 75 B6 F6 3F 07 20 04 $583C
9170- 00 2D 24 07 38 F7 76 4E $A05F
9178- F1 1E 3F 04 00 B0 04 00 $5BDC
9180- B0 F6 04 00 18 0C 0C 0C $12AA
9188- 96 92 1C 1C 04 00 DB 2D $6047

9190- 2D D6 39 3F 27 00 09 07 $551C
9198- 38 E0 96 4A 1E 1E 04 00 $F974
91A0- 92 00 20 0C 0C 1C 3F 1E $1DFF
91A8- 04 00 30 2E 2C 24 1C 3F $CEFC
91B0- 1E 36 36 0E 2D 25 00 2A $0D12
91B8- 25 3C 39 B8 17 36 F5 6E $F2A1
91C0- 09 24 00 3F 24 2C 2D 15 $4E70
91C8- F6 0E F6 3F 27 24 00 09 $9B89
91D0- 40 03 1C 3F 1E 36 36 15 $46DE
91D8- 2D 0C 04 00 1B 24 2C 2D $6040

91E0- 0E 36 36 17 3F 27 24 00 $03E6
91E8- 25 04 3F 3F 36 2E 1E 36 $7D31
91F0- 2D 2D 04 00 19 2D 40 18 $114E
91F8- 3F 3F 36 2E 1E 36 04 00 $0B6F
9200- 0A 46 36 3F 3F 20 24 2C $A3DE
9208- 2B 2D 04 00 2D 24 FC 1B $DFB0
9210- 36 2E 1E 36 40 21 24 00 $646D
9218- 40 18 2B F5 36 36 3E 0D $7303
9220- 04 00 93 73 2D 0C 24 24 $350C
9228- 24 00 63 0C 0C DF 33 36 $52AC

9230- 36 6E 09 07 3B 2D 00 1B $3B7C
9238- 24 B4 12 36 2D 2D 04 00 $EF4E
9240- 64 05 30 36 36 FE 1B 24 $F2BB
9248- 24 24 0E 04 00 18 0E 0E $E6B8
9250- 56 24 24 24 DF 33 36 36 $2C3B
9258- 26 00 18 24 05 28 75 36 $3021
9260- 36 1E 3F 1C 24 00 65 3C $343B
9268- 3B 3F 36 2E 1E 36 04 00 $CDD3
9270- 0A 11 1C 07 6B 24 3C 3B $AEB8
9278- F7 36 36 0E 25 00 65 3C $F651

9280- 3B 37 1B 36 2E 0E 0E 0E $17BD
9288- DF 23 24 00 75 F6 3F 1C $440B
9290- 44 1C 64 2D 0E 04 00 24 $B2C4
9298- 3C 6F 29 96 DA 36 04 00 $E650
92A0- 1B 24 6C 09 36 36 F6 3F $E785
92A8- 1C 24 00 92 0C 0C 24 24 $3B42
92B0- DF 33 36 AE 04 00 76 0E $9314
92B8- 24 24 24 DF 33 36 66 $6496
92C0- 04 00 0C 0C FC 1B AE 16 $BAAA
92C8- 17 6E 09 E4 04 00 07 6B $6CFB

92D0- 0C FC 1B B6 4A 36 04 00 $1015
92D8- 17 1E 2E 2D 25 40 1B 2B $D03B
92E0- 20 3F 3F 04 00 1B 24 2C $C3AE
92E8- 2D F5 1B 36 36 2E 2D DF $11DE
92F0- 23 24 00 19 1C 1C 96 49 $855D
92F8- 0E 04 00 21 24 3F 6F 07 $F0AD
9300- 36 36 36 27 B4 3B 27 00 $817B
9308- B8 17 4D E1 04 00 92 1F $557E
9310- 6D 25 00 04 $66A9
```

# 死光狙擊戰

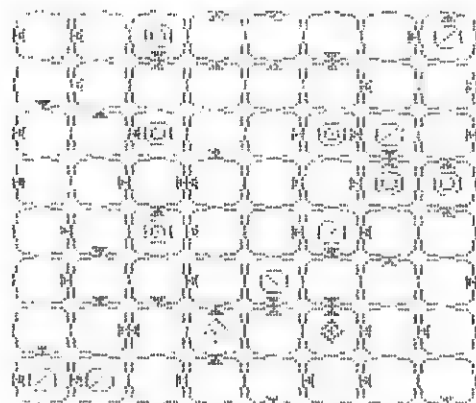
死光狙擊戰是一個兩人玩的鬥智遊戲，你要盡快利用地形對你的對手作出致命攻擊。這個遊戲不但鬥智，而且遊戲本身的聲音亦非常漂亮，是一個值得一玩遊戲。

大家只要使用RUN ZAPZ便可遊玩此遊戲。遊戲一開始供你設定遊戲參數，此時按下N便開始遊戲，按下Y便更改參數，首先輸入PLAYER 1及PLAYER 2的名稱，再更改遊戲盤的大小，其範圍是由6至10。例如按下8，該遊戲盤為8×8。跟着便更改障礙物的密度，其值可由0（低密度）至20（高密度）。隨後可更改反射器與障礙物百分比。最後你可設定反射器被射中後是否會轉動。

當遊戲開始時，螢幕會出現一遊戲盤，螢幕左上角及右下角為雙方棋子，遊戲盤上格子的同心圓為障礙物，它可以擋着你的子彈。有些格子上為「○」或「⊙」，它就是反射器，會將子彈反射至另一方向，其他格子有不同方向箭咀。首先你們輪流移動棋子，在II+上使用I、J、K、M來移動棋子，在IIe、IIc或IIGS使用箭咀鍵，每次可移動1至3格，移動過程中不能轉換方向。當棋子移動完畢，按RETURN便開始發射死光，死光發射方向是根據敵人所在格子上的箭咀方向而定。若死光擊中障礙物後，障礙物便會消失。若擊中反射器，光束會90度角反射，但反射器不會消失，死光路徑如圖一。這個遊戲的目的是盡快將對方擊敗，誰最先擊落對方是勝利者。

遊戲結束時，按下Y便重新再玩，按下N便結束遊戲。如果在遊戲進行時按下S便開關聲音，按下CTRL-C中止遊戲。

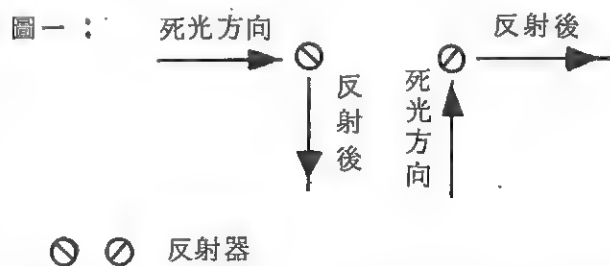
這個遊戲是由4個程式組成，分別是：



YIN'S TURN

1. ZAPZ (BASIC程式，見列表1)
2. ZAPZ.SHP (圖形表，見列表2，起始位址是A\$800，長度是L\$E5)
3. ZFONT.SHP (字形表，見列表3，起始位址是A\$900，長度是L\$23F)
4. ZAPZ.SND (聲放副程式，見列表4，起始位址是A\$300，長度是L\$5D)

同期出版之程式磁碟亦收錄有上述4個檔案，檔名相同。■



69 10 REM \*\*\*\*\* 列表1  
88 20 REM \* ZAPZ \*  
DE 30 REM \* BY COMPUHOUSE \*  
D0 40 REM \* COPYRIGHT(C)1988 \*  
96 50 REM \* BY COMPUTING AGE \*  
5E 60 REM \*\*\*\*\*  
94 90 PRINT CHR\$(21)  
7B 100 PM = 1: GOSUB 3260  
75 110 IF PEEK(104) < > 64 GOTO 130  
93 120 GOTO 150  
53 130 POKE 16384,0: POKE 103,1: POKE 104,64  
42 140 PRINT PRINT CHR\$(4); "RUN ZAPZ"  
5D 150 GOTO 3500  
64 160 DX = (ZD = 1) - (ZD = 3): DY = (ZD = 2) - (ZD = 4): ZS = 0: ROT = 0  
F9 170 IF DX AND NOT ((ZX + DX) < 0 OR (ZX + DX) > SZ) GOTO 190  
20 180 GOTO 250  
98 190 MY = FN SY(ZY)  
61 200 FOR MX = FN SX(ZX) TO FN SX(TX)  
STEP 3 \* DX  
E9 210 XDRAW 7 + ZS AT MX,MY: CALL SND,

7A 220 SF \* 2  
XDRAW 7 + ZS AT MX,MY: CALL SND,  
SF \* 9: ZS = NOT ZS  
BF 230 NEXT MX  
96 240 GOTO 320  
65 250 IF DY AND NOT ((ZY + DY) < 0 OR (ZY + DY) > SZ) GOTO 270  
9A 260 GOTO 320  
73 270 MX = FN SX(ZX)  
C8 280 FOR MY = FN SY(ZY) TO FN SY(TY)  
STEP 3 \* DY  
F9 290 XDRAW 7 + ZS AT MX,MY: CALL SND,  
SF \* 2  
77 300 XDRAW 7 + ZS AT MX,MY: CALL SND,  
SF \* 9: ZS = NOT ZS  
BD 310 NEXT MY  
17 320 RETURN  
C4 330 K0 = PEEK(38): K1 = PEEK(37): Y  
ES = 0  
65 340 HTAB K0 + 1: VTAB K1 + 1: PRINT  
T\$; " (Y/N) ?"; GET A\$  
35 350 IF A\$ = "Y" OR A\$ = "y" OR A\$ = "N" OR A\$ = "n" GOTO 370  
9D 360 GOTO 340

49 370 YES = ((A\$ = "Y") OR (A\$ = "y"))  
23 380 RETURN  
36 390 D\$ = CHR\$(4): RN\$ = CHR\$(13): F  
ALSO = 0: TRUE = NOT FALSE  
FF 400 DIM PL\$(1), B(9,9), AR(9,9), FC(1,1)  
, RF(4,2), CP\$(10), DF\$(10), WN(1)  
92 410 DEF FN SX(X) = QX + X \* 18  
21 420 DEF FN SY(Y) = QY + Y \* 18  
D8 430 GMODE = 49232: P1 = 49236: FULL = 4  
9234: KCLR = 49168: RDKY = 49152: S  
ND = 768  
C9 440 RESTORE  
9D 450 FOR J = 1 TO 2: FOR I = 1 TO 4:  
READ RF(I,J): NEXT I: NEXT J  
18 460 DATA 4,3,2,1,2,1,4,3  
9E 470 IF PEEK(84898) + PEEK(84898)  
= 264 GOTO 490  
A0 480 GOTO 510  
C9 490 UP\$ = "I": RTS = "K": DN\$ = "M": LF\$  
= "J"  
92 500 GOTO 520  
C4 510 UP\$ = CHR\$(11): RTS = CHR\$(21)  
DN\$ = CHR\$(10): LF\$ = CHR\$(8)  
}



# 死光狙擊戰

```

8F_520 CP = 6: FOR I = 1 TO CP: READ CP$(I),DF$(I): NEXT I
7A_530 DATA "PLAYER 1","ALPHA"
CE_540 DATA "PLAYER 2","BETA"
5F_550 DATA "BOARD SIZE (6-10)","8"
8C_560 DATA "OBSTACLE DENSITY (0-20)","10"
91_570 DATA "CHANCE OF REFLECTOR (0-100)","50"
75_580 DATA "ROTATING REFLECTORS? (Y/N)","NO"
53_590 MT$ = " *** GAME SETUP *** ":MT = 5
84_600 PL$(0) = DF$(1):PL$(1) = DF$(2):S
Z = VAL (DF$(3)) - 1:D = VAL (DF$(4)):PF = 50:RR = FALSE:SF = TRUE
78_610 PRINT D$"BLOAD ZAPZ SHP,A$800":POKE 232,0
52_620 PRINT D$"BLOAD 2FONT SHP,A$900"
CA_630 PRINT D$"BLOAD ZAPZ SND"
1E_640 RETURN
75_650 TEXT: HOME: HTAB 17: INVERSE: PRINT " Z A P Z "
5A_660 NORMAL: VTAB 3: HTAB 10: PRINT "(C)1988 COMPUTING AGE "
17_670 FOR CL = 1 TO CP
D2_680 GOSUB 1000
BE_690 NEXT CL
FE_700 VTAB MT:TS = " ARE THESE OPTI
ONS CORRECT"
48_710 GOSUB 330
E2_720 VTAB MT: HTAB 1: CALL - 868
6E_730 IF YES GOTO 900
62_740 VTAB MT: HTAB 1: CALL - 868: HT
AB INT (21 - LEN (MT$) / 2). I
NVERSE: PRINT MT$
14_750 FOR CL = 1 TO CP
B9_760 VTAB CL + MT + 1: HTAB 1: INVERS
E: PRINT CP$(CL): NORMAL
CA_770 VTAB CL + MT + 1: HTAB 30
DF_780 GOSUB 1000
E9_790 IF LEN (IN$) > 0 GOTO 810
98_800 GOTO 930
4F_810 ON CL GOSUB 1120,1120,1230,1290,
1350,1410
60_820 IF ER = TRUE GOTO 840
9B_830 GOTO 900
8E_840 VTAB MT + 1: HTAB 8: INVERSE: P
RINT " INPUT ERROR - TRY AGAIN":
50_850 NORMAL: CALL SND,SF * 6
CE_860 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "PRESS RE
TURN TO CONTINUE ": POKE - 163
68,0: GET A$: HTAB 1: PRINT SPC
( 39)
2E_870 VTAB MT + 1: HTAB 8: PRINT SPC(
25):
D4_880 GOSUB 1000
A9_890 GOTO 920
F7_900 DF$(CL) = IN$
C7_910 GOSUB 1000
9F_920 GOTO 950
15_930 ER = FALSE
CD_940 GOSUB 1000
26_950 IF NOT ER GOTO 970
A7_960 GOTO 760
ED_970 NEXT CL
A5_980 GOTO 700
2B_990 RETURN
51_1000 VTAB CL + MT + 1: HTAB 1. NORMA
L: PRINT SPC( 40): VTAB CL +
MT + 1: HTAB 1: PRINT CP$(CL);
97_1010 HTAB 40 - LEN (DF$(CL)): PRINT
DF$(CL)
D9_1020 RETURN
35_1030 CALL - 868
B7_1040 IN$ = "":L = 0:CV = PEEK (37):C
H = PEEK (36): VTAB 15: HTAB 1
: PRINT "PRESS RETURN TO RESTOR
E FORMER ENTRY": VTAB CV + 1:
HTAB CH + 1
CE_1050 GET A$: IF A$ < > CHR$(13) T
HEN GOSUB 1110: IF NG THEN CA
LL 768,9: GOTO 1050
IF A$ = CHR$(13) THEN GOSUB
1100: RETURN
4C_1070 IF L < 10 THEN PRINT A$:IN$ =
IN$ + A$:L = L + 1: GOSUB 1100
42_1080 IF L = 10 THEN CALL 768,9
82_1090 GOTO 1050
29_1100 CV = PEEK (37):CH = PEEK (36):
VTAB 15: HTAB 1: PRINT SPC( 3
9): VTAB CV + 1: HTAB CH + 1:
RETURN
44_1110 NG = (A$ < "!" OR A$ > CHR$(12
2)) OR ((CL = 1 OR CL = 2) AND
((A$ < "A" OR A$ > "Z" AND A$
< CHR$(97))): RETURN
75_1120 ER = TRUE:A$ = ""
3F_1130 FOR NC = 1 TO LEN (IN$)
5C_1140 A = ASC ( MID$( IN$,NC,1)): IF
A > 95 THEN A = A - 32
2F_1150 IF (A > = 65) AND (A < = 90)
GOTO 1170
86_1160 GOTO 1180
42_1170 A$ = A$ + CHR$(A)
1A_1180 NEXT NC
AF_1190 IF LEN (A$) > 0 GOTO 1210
5A_1200 GOTO 1220
45_1210 PL$(CL - 1) = A$:ER = FALSE
DD_1220 RETURN
A3_1230 K = INT ( VAL (IN$))
BB_1240 ER = (K < 6 OR K > 10)
8D_1250 IF NOT ER THEN 1270
9A_1260 GOTO 1280
D2_1270 SZ = K - 1:IN$ = STR$(K)
F5_1280 RETURN
BB_1290 K = INT ( VAL (IN$))
16_1300 ER = (K < 0 OR K > 20)
68_1310 IF ER = FALSE GOTO 1330
6E_1320 GOTO 1340
61_1330 D = K:IN$ = STR$(D)
E7_1340 RETURN
AD_1350 K = INT ( VAL (IN$))
62_1360 ER = (K < 0 OR K > 100)
E0_1370 IF ER = FALSE GOTO 1390
78_1380 GOTO 1400
6E_1390 PF = K:IN$ = STR$(PF)
D9_1400 RETURN
36_1410 A$ = LEFT$( IN$,1):ER = TRUE
28_1420 IF A$ = "Y" OR A$ = CHR$(121)
GOTO 1440
7E_1430 GOTO 1460
B7_1440 RR = TRUE:ER = FALSE:IN$ = "YES"
92_1450 GOTO 1490
8E_1460 IF A$ = "N" OR A$ = CHR$(110)
GOTO 1480
9A_1470 GOTO 1490
CA_1480 RR = FALSE:ER = FALSE:IN$ = "NO"
FD_1490 RETURN
HGR: POKE FULL,0: HCOLOR= 3: S
CALE= 1: POKE 233,8
9D_1510 QX = 139 - 9 * SZ:QY = 90 - 9 *
SZ:PB = 0:10 + D / 100
75_1520 A = PEEK (78):A = A + 1: FOR I
= 0 TO A:X = RND (1): NEXT I:
POKE 202,A:X = RND (1)
D9_1530 FOR BX = 0 TO SZ
DE_1540 FOR BY = 0 TO SZ
93_1550 X = FN SX(BX):Y = FN SY(BY)
CA_1560 ROT= 0: DRAW 1 AT X,Y: CALL SND
,SF * 8
1F_1570 AR = INT ( RND (1) * 4): ROT= A
R * 16: DRAW 2 AT X,Y:AR(BX,BY)
= AR + 1
BC_1580 B(BX,BY) = 0
18_1590 IF (BX + BY) > 1 AND (BX + BY)
< 2 * SZ - 1 GOTO 1610
76_1600 GOTO 1650
F5_1610 IF RND (1) < PB GOTO 1630
7E_1620 GOTO 1650
34_1630 R = INT ( RND (1) * 2):T = INT
(( RND (1) > PF / 100) + 3): R
OT= R * 16: DRAW T AT X,Y
27_1640 B = T + R + (T = 4):B = B - (B
= 6):B(BX,BY) = B - 2
89_1650 IF (BX + BY) = 0 OR (BX + BY) =
2 * SZ GOTO 1670
9A_1660 GOTO 1680
ROT= 0: DRAW 5 + ((BX + BY) > 0
) AT X,Y
44_1680 NEXT BY
46_1690 NEXT BX
BC_1700 PC(0,0) = 0:PC(0,1) = 0:PC(1,0)
= SZ:PC(1,1) = SZ
84_1710 B(0,0) - 4:B(SZ,SZ) = 5
E7_1720 RETURN
C1_1730 PL = INT ( RND (1) * 2)
28_1740 KILL = 0
85_1750 GOSUB 1830
9D_1760 GOSUB 1950
6F_1770 GOSUB 2410
97_1780 GOSUB 2550
83_1790 IF KILL GOTO 1820
8D_1800 PL = NOT (PL)
80_1810 GOTO 1750
E9_1820 RETURN
ROT= 0: POKE 233,9: HCOLOR= 0:
FOR LN = 181 TO 191: HPL0T 0,LN
TO 279,LN: NEXT LN
F3_1840 NM$ = PL$(PL) + "05 TURN":NR = 1
40 - (9 * INT ( LEN (NM$) / 2)
): HPL0T NR,191
5B_1850 FOR NC = 1 TO LEN (NM$)
BB_1860 A = ASC ( MID$( NM$,NC,1))
AE_1870 IF A < 64 OR A > 90 GOTO 1890
90_1880 GOTO 1910
6C_1890 A = 28
76_1900 GOTO 1920
AA_1910 A = A - 63
67_1920 XDRAW A: XDRAW 29
16_1930 NEXT NC
F3_1940 RETURN
3C_1950 CX = PC(PL,0) CY = PC(PL,1): POK
E 233,8
37_1960 XDRAW 1 AT FN SX(CX), FN SY(CY
): XDRAW 1 AT FN SX(CX), FN SY
(CY)
1C_1970 A = PEEK (RDKEY)
74_1980 IF A > = 128 GOTO 2000
AA_1990 GOTO 1960
DC_2000 POKE KCLR,0:A$ = CHR$(A - 128
):A$ = CHR$( ASC (A$) - 32 *
(A$ > CHR$(95)))
AD_2010 IF A$ = UP$ OR A$ = DN$ OR A$ =
RT$ OR A$ = LF$ OR A$ = RN$ GO
TO 2220
2D_2020 IF A$ = CHR$(27) GOTO 2040
72_2030 GOTO 2160
84_2040 TEXT: HOME: VTAB 12
CB_2050 HTAB 8: PRINT " DO YOU REALLY
WANT"
A6_2060 HTAB 8:TS = "TO END THIS GAME"
4D_2070 GOSUB 330
59_2080 HOME
E1_2090 IF YES GOTO 2110
60_2100 GOTO 2140
5F_2110 CALL 54915
65_2120 GOTO 3510
70_2130 GOTO 2150
BB_2140 POKE GMODE,0: POKE FULL,0: POKE
F1,0
6A_2150 GOTO 2210
28_2160 IF A$ = CHR$(83) OR A$ = CHR
$(115) GOTO 2180
6E_2170 GOTO 2200
6A_2180 SF = NOT SF
7A_2190 GOTO 2210
74_2200 CALL SND,SF * 6
7D_2210 GOTO 1960
68_2220 IF A$ = RN$ GOTO 2240
7C_2230 GOTO 2270
A8_2240 IF NOT ((CX = PC(PL,0)) AND (C
Y = PC(PL,1))) GOTO 2400
88_2250 CALL SND,SF * 8
92_2260 GOTO 2390
9B_2270 NX = CX + ((A$ = RT$) - (A$ = LF
$)):NY = CY + ((A$ = DN$) - (A$
= UP$))
2B_2280 ER = (NX < 0 OR NX > SZ OR NY <
0 OR NY > SZ)
3E_2290 IF NOT ER GOTO 2310
68_2300 GOTO 2340
3D_2310 ER = ER + ((B(NX,NY) > 0) AND (B
(NX,NY) < > (4 + PL)))
FC_2320 DX = (PC(PL,0) - NX):DY = (PC(PL
,1) - NY):ER = ER + (DX < > 0
AND DY < > 0)
AE_2330 ER = ER + ( ABS (DX) > 3 OR ABS
(DY) > 3)
36_2340 IF NOT ER GOTO 2360
8C_2350 GOTO 2380
01_2360 CX = NX:CY = NY
98_2370 GOTO 2390
96_2380 CALL SND,SF * 6
9F_2390 GOTO 1960
DA_2400 RETURN
54_2410 ROT= 0
F7_2420 IF CX = PC(PL,0) GOTO 2440
8C_2430 GOTO 2490
82_2440 DY = SGN (CY - PC(PL,1))
69_2450 FOR ROW = PC(PL,1) TO CY DY S
TEP DY
2E_2460 XDRAW 5 + PL AT FN SX(CX), FN
SY(ROW): XDRAW 5 + PL AT FN SX
(CX), FN SY(ROW + DY): CALL SND
,SF * 1
98_2470 NEXT ROW
8A_2480 GOTO 2530
56_2490 DX = SGN (CX - PC(PL,0))
94_2500 FOR COL = PC(PL,0) TO CX - DX S
TEP DX
01_2510 XDRAW 5 + PL AT FN SX(COL), FN
SY(CY): XDRAW 5 + PL AT FN SX
(COL + DX), FN SY(CY): CALL SND
,SF * 1
4B_2520 NEXT COL
52_2530 B(PC(PL,0),PC(PL,1)) = 0:B(CX,CY
) = 4 + PL:PC(PL,0) = CX:PC(PL,
1) = CY
EC_2540 RETURN
31_2550 ZX = PC(PL,0):ZY = PC(PL,1)
95_2560 ZD = AR(PC( NOT (PL),0),PC( NOT
(PL),1))
D2_2570 TX = PC(PL,0):TY = PC(PL,1)
DE_2580 ZQUIT = 0
B8_2590 GOSUB 2780
45_2600 GOSUB 160
56_2610 IF TT > 2 AND ( NOT (TX = ZX AN
D TY = ZY)) GOTO 2630
6E_2620 GOTO 2700

```

# 死光狙擊戰

```

54 2630 B(TX, TY) = 0
8D 2640 XDRAW TT + 1 AT FN SX(TX), FN
SY(TY)
8C 2650 FOR EX = 8 TO 9
8D 2660 XDRAW EX AT FN SX(TX), FN SY(T
Y): XDRAW EX AT FN SX(TX), FN
SY(TY)
B6 2670 NEXT EX: CALL SND.SF * 4
E1 2680 ZQUIT = 1
B2 2690 KILL = (TT = 4 OR TT = 5)
47 2700 IF ZQUIT GOTO 2760
E2 2710 ZX = TX:ZY = TY:ZD = RF(ZD, B(TX,
TY)): CALL SND.SF * 5
DF 2720 IF RR = TRUE GOTO 2740
08 2730 GOTO 2750
08 2740 GOSUB 2950
8 2750 GOTO 2580
25 2760 CALL SND.7 * SF * ((TT = 0) OR
(TX = ZX AND TY = ZY))
FC 2770 RETURN
3A 2780 TT = 0
E3 2790 IF ZD = 1 OR ZD = 3 GOTO 2810
8C 2800 GOTO 2880
C8 2810 DX = (ZD = 1) - (ZD = 3)
99 2820 AX = TX + DX:ZQUIT = (AX < 0 OR
AX > SZ)
58 2830 IF ZQUIT GOTO 2870
0E 2840 TX = AX
64 2850 IF B(AX, TY) < 0 GOTO 2870
8C 2860 GOTO 2820
9A 2870 GOTO 2940
11 2880 DY = (ZD = 2) - (ZD = 4)
07 2890 AY = TY + DY:ZQUIT = (AY < 0 OR
AY > SZ)
49 2900 IF ZQUIT GOTO 2940
25 2910 TY = AY
34 2920 IF B(TX, AY) < 0 GOTO 2940
9E 2930 GOTO 2880
45 2940 TT = B(TX, TY)
FB 2950 RETURN
8D 2960 ROT = 16 * (B(TX, TY) = 2): XDRAW
3 AT FN SX(TX), FN SY(TY)
64 2970 ROT = 16 * (B(TX, TY) = 1): XDRAW
3 AT FN SX(TX), FN SY(TY)
35 2980 B(TX, TY) = (B(TX, TY) = 1) + 1
09 2990 RETURN
5C 3000 FOR I = 1 TO 600 NEXT I
2D 3010 WNS = PLS(TT = 4):WD = LEN(WNS

```

\*\*\*\*\*  
\* ZAPZ SHP \*  
\* A\$800,LS5 \*  
\*\*\*\*\*

列表 2

```

0800- 09 00 14 00 43 00 4E 00 $E8CE
0808- 68 00 80 00 A2 00 C0 00 $FDEE
0810- 68 00 D2 00 18 08 18 08 $AF14
0818- 18 08 18 08 28 2D 2A 2D $CA8C
0820- 15 15 36 36 31 36 32 32 $5511
0828 36 17 17 3F 3F 3A 3F 3F $C054
0830- 38 3F 07 38 20 24 1C 24 $7612

```

\*\*\*\*\*  
\* ZFONT SHP \*  
\* A\$900,LS23F \*  
\*\*\*\*\*

列表 3

```

0900- 1D 00 3C 00 4C 00 5F 00 $5F1B
0908- 75 00 89 00 9B 00 AD 00 $FE67
0910- BF 00 D9 00 EB 00 FC 00 $001A
0918- 10 01 22 01 2F 01 3F 01 $DB92
0920- 54 01 67 01 79 01 8D 01 $68E1
0928- 9F 01 B3 01 C3 01 D6 01 $7614
0930- EA 01 00 02 13 02 25 02 $678F
0938- 38 02 3C 02 18 08 18 08 $BFEF
0940- 18 08 18 08 35 3E 32 12 $CA5A
0948- 12 08 00 2D 24 24 24 05 $E556
0950- 28 28 35 31 31 3E 3F 3F $71F5
0958- 0E 09 09 36 2E 00 24 24 $3257
0960- 24 24 24 2D 2D 2D 32 36 $33C7
0968- 3B 3F 37 12 2A 2D 25 18 $0018
0970- 08 31 35 01 00 18 08 24 $3B5A
0978- 24 0C 0C 2D 2D 32 12 13 $3625
0980- 13 13 1B 0E 2D 25 31 01 $4707
0988- 00 24 24 24 24 2D 15 $3760
0990- 15 36 36 1E 1F 1B 2A 2D $F235
0998- 0D 01 00 24 24 24 2D $1CD4
09A0- 2D 2D 16 12 1B 3F 37 12 $C9E8
09A8- 2A 2D 2D 05 00 24 24 24 $260B
09B0- 24 2D 2D 2D 16 12 1B 3F $5301
09B8- 37 11 11 11 09 01 00 01 $8E28
09C0- 20 23 24 2C 28 28 2D 15 $6C42
09C8- 1E 1A 1A 1A 12 2A 2D 05 $688A
09D0- 20 24 3F 17 11 11 11 01 $5832

```

```

) + 8:B$ = "++++++"
++++++": REM "40
PLUS SIGNS"
2D_3020 TEXT : HOME : FOR LN = 7 TO 13
VTAB LN: HTAB INT (21 - (WD /
2)): PRINT LEFT$(B$,WD) NEX
T LN
08_3030 FOR LN = 8 TO 12: VTAB LN: HTAB
INT (21 - (WD / 2)) + 1: PRIN
T SPC(WD - 2): NEXT LN
20_3040 VTAB 9: HTAB INT (21 - LEN(W
N$) / 2) FLASH : PRINT WNS NO
RMAL
68_3050 VTAB 11: HTAB 18: PRINT "WINS!!
": CALL SND.SF * 3
BF 3060 WINNER = (TT = 4):WN(WINNER) - W
N(WINNER) + 1 VTAB 15
51 3070 GOSUB 3100
8F 3080 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "PRESS R
ETURN TO CONTINUE ": POKE - 1
6388,0: GET AS$
F7_3090 RETURN
EC 3100 DOTS$ =
....: REM "27 PERIODS"
1F 3110 HTAB 12: PRINT "*** GAMES WON *
**": PRINT
74 3120 FOR K = 0 TO 1
AD 3130 HTAB 5: PRINT PLS(K), PRINT L
EFT$(DOTS$,27 - LEN(PLS(K)))
84_3140 PRINT RIGHT$( " " + STR$(W
N(K)),3)
85_3150 NEXT K
ED 3160 RETURN
BE 3170 TEXT : HOME : VTAB 12: PRINT "W
OULD YOU LIKE TO PLAY ":
IF AGAIN GOTO 3200
54_3180 GOTO 3220
80_3190 TS = "AGAIN"
EB 3200 GOTO 3230
66 3210 TS = "ZAPZ" .AGAIN = 1
42_3220 GOSUB 330
F8 3240 X = FRE(0)
EB 3250 RETURN
A0 3260 ONERR GOTO 3280
F3 3270 RETURN
8E 3280 K = PEEK(222)
51 3290 TEXT HOME NORMAL

```

```

0830- 24 0C 24 24 29 28 2D 05 $1784
0840- 28 05 00 09 09 09 1C $4CAC
0848- 36 1E 24 24 04 00 01 08 $91D8
0850- 08 31 36 36 33 3B 3F 27 $A779
0858- 23 23 24 24 21 29 2D 2D $CD7D
0860- 3A 3A 3A 3A 3A 3A 00 1E $8BCD
0868- 09 08 08 36 36 1E 1E 3F $EDED
0870- 3F 07 38 20 24 2C 28 28 $D9F7
0878- 2D 35 39 12 36 1E 3F 07 $BB49
0880- 20 24 29 2D 12 1B 07 00 $0944
0888- 18 08 18 08 15 15 15 15 $BB66

```

```

09D0- 00 24 24 24 24 15 12 2A $2689
09E0- 2D 25 18 08 09 36 36 36 $E82E
09E8- 36 05 00 2D 24 24 24 24 $3F94

```

```

09F0- 3F 0E 01 08 35 12 12 12 $2790
09F8- 13 2D 00 0A 18 08 30 36 $A70B
0A00- 29 2D 20 24 24 3C 03 28 $C3C5
0A08- 2D 35 12 12 12 0A 00 00 $EACA
0A10- 24 24 24 24 0D 09 09 1E $F563
0A18 1E 1E 1E 1E 0D 15 15 $0D9B
0A20- 05 00 24 24 24 15 12 $31F2
0A28- 12 12 2A 2D 2D 05 00 24 $D388
0A30- 24 24 24 15 15 0C 0C $AF4B
0A38- 0C 76 36 36 36 05 00 24 $B263

```

```

0A40- 24 24 24 15 32 31 31 31 $B054
0A48- 21 18 08 18 08 08 36 36 $C9E4
0A50- 36 36 05 00 01 38 20 24 $EEC5
0A58- 21 29 2D 2A 32 36 3E $F280
0A60- 3A 1B 2A 2D 09 00 36 24 $FD12
0A68- 24 24 24 2D 2D 32 36 $4C12
0A70- 3B 3F 37 11 11 09 01 $EEER
0A78- 00 01 20 23 24 2C 28 28 $FK36
0A80- 35 31 31 36 3E 3B 13 2A $E24A
0A88- 25 31 29 00 05 24 24 24 $9B45

```

```

0A90- 24 2D 2D 2D 32 3E 3A 3F $E650
0A98- 37 09 29 2A 32 05 00 30 $8893
0AA0- 29 2D 2D 20 24 3B 3F 3F $3094
0AA8- 20 24 29 2D 32 12 12 $7E2E
0AB0- 12 01 00 09 21 24 24 24 $BD59
0AB8- 1C 1B 2D 2D 16 12 12 $7EE0
0AC0- 12 01 00 01 38 20 24 24 $D1CC
0AC8- 2C 09 09 31 36 36 3E 3A $230B

```

```

1F 3300 IF K = 255 GOTO 3320
7E 3310 GOTO 3380
7F 3320 VTAB 11: HTAB 7: PRINT "YOU HAV
E ABORTED THIS GAME
54 3330 HTAB 7: PRINT " BY PRESSING CO
NTROL-C."
DE 3340 VTAB 23: PRINT "PRESS RETURN TO
CONTINUE ": POKE - 16368,0
GET AS$
74 3350 CALL 54915
7A 3360 GOTO 3510
7A 3370 GOTO 3500
A1 3380 IF K = 6 OR K = 8 GOTO 3400
A0 3390 GOTO 3480
3A 3400 PRINT "THERE HAS BEEN A DISK ER
ROW"
8C 3410 PRINT "ZAPZ CANNOT FIND THE FIL
ES IT NEEDS."
AB 3420 PRINT "PLEASE INSERT THE ZAPZ D
ISK AND"
4F 3430 PRINT "PRESS ANY KEY."
65 3440 GET AS$
8F 3450 PRINT
19 3460 RUN
7C 3470 GOTO 3500
21 3480 PRINT "ERROR #";K;" IN LINE ";
PEEK(218) + 256 * PEEK(219);

```

```

8E 3490 PRINT : PRINT "ZAPZ HAS TERMINA
TED ABNORMALLY.": END
54 3500 GOSUB 390
4A 3510 IF NOT PM THEN GOSUB 3170
B0 3520 IF PM THEN PM = 0:YES = 1
E1 3530 IF NOT YES GOTO 3590
5A 3540 GOSUB 650
5F 3550 GOSUB 1500
83 3560 GOSUB 1730
57 3570 GOSUB 3000
86 3580 GOTO 3510
26 3590 TEXT : HOME : VTAB 7
41 3600 GOSUB 3100
AD 3610 PRINT : PRINT : HTAB 10: PRINT
"THANK YOU FOR PLAYING"
BD 3620 PRINT : INVERSE : HTAB 17: PRIN
T " ZAPZ ": NORMAL : VTAB 22. P
RINT
DC 3630 END

```

```

0890- 17 17 17 17 07 38 38 38 $5827
0898- 28 28 28 30 11 0E 17 1C $C9D4
08A0- 05 00 18 08 18 08 17 2D $ABFC
08A8- 15 3F 3B 17 2D 29 29 15 $BC20
08B0- 3F 3B 3F 3B 0E 2D 29 29 $316D
08B8- 1E 3F 3B 0E 2D 1E 07 00 $1D95
08C0- 30 39 22 2B 00 08 18 08 $0EE8
08C8- 2D 32 36 3F 3F 20 24 29 $148A
08D0- 00 15 0C 1B 16 0D 05 08 $AAE0
08D8- 15 13 1B 1A 07 18 18 20 $BF25
08E0- 01 08 08 05 00 46 $48B5

```

```

0AD0- 1B 2A 2D 09 00 01 01 18 $9885
0AD8- 08 07 20 24 24 0D 09 09 $299F

```

```

0AE0- 36 36 3E 3A 3A 33 29 09 $1C19
0AE8- 01 00 24 24 24 24 0D 09 $F545
0AF0- 09 36 36 36 36 1F 1B 03 $9E8D
0AF8- 28 28 28 2A 2A 0A 00 11 $DC41
0B00- 24 29 28 28 28 28 20 1F $6800
0B08- 1B 1B 2E 2A 2A 12 31 31 $1B1D
0B10- 31 05 00 09 21 24 3C 38 $A97F
0B18- 38 20 0D 09 09 36 33 33 $B422
0B20- 12 12 09 01 00 24 21 21 $3D25
0B28- 21 21 21 21 3F 3F 3F 16 $FA13

```

```

0B30- 11 12 12 2A 2D 2D 05 00 $1AB4
0B38- 09 09 00 24 09 00 00 41 $D6BC

```

\*\*\*\*\*  
\* ZAPZ SHP \*  
\* A\$300,LS5D \*  
\*\*\*\*\*

列表 4

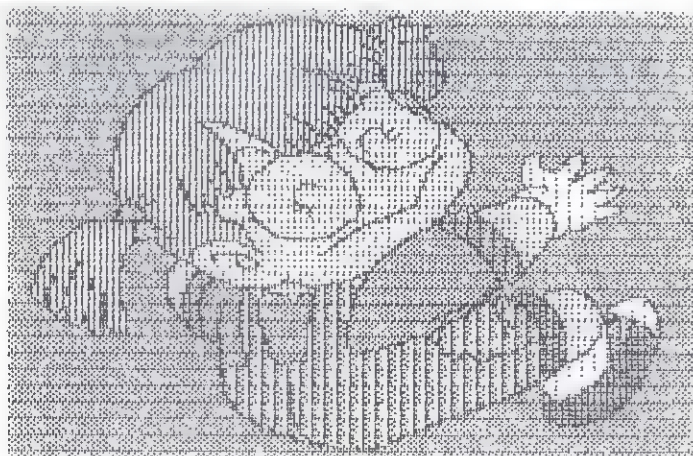
```

0300- 20 4C E7 08 48 98 48 8A $13A3
0308- CD 48 03 90 02 A9 00 0A $3C32
0310- AA F0 2A BD 49 03 8D 47 $3F22
0318- 03 E8 BD 49 03 8D 21 03 $6603
0320- 0A 00 98 AA 98 20 A8 FC $145C
0328- 2C 30 C0 E0 80 F0 13 CA $479A
0330- 0D F2 80 ED CE 47 03 $1BDB
0338- D0 E6 4C 42 03 A9 58 20 $23D2
0340- AA FC 68 A8 68 28 60 01 $6EC4
0348- 0A 00 00 01 18 FF 01 04 $09EE
0350- 1C 01 10 20 06 28 09 01 $C639
0358- 82 01 08 FF 02 A4 $F8DA

```

# 蘋果拼圖板

作者：JOHN WONG



最近在市面，已很少看到拼圖板這種遊戲，所以我便寫了一個拼圖板的遊戲程式。遊戲的目的，是把4格乘4格的拼圖板上的小方塊移動，拼回原來的圖案。

## 遊戲開始

當程式執行後，程式便會把名為“PIC”的檔LOAD入HGR的第一頁，跟着便會把水平位置152至191填上黑色，餘下的地方將被分成4塊乘4塊的小方塊（以下稱為方塊），在左下角的方塊會被填黑（以下稱為空位）。這空位是供其他方塊移動的。

待填色的工作完成，這時你會看到方塊開始移動，移動的次數是40次，遊戲的難度亦視乎此數的多少。當移動完畢後，你的工作便是把方塊移動，拼回原來的圖案。

## 控制方法

方塊移動的方向只有上下左右4個，而控制的鍵便是A、Z、左箭咀和右箭咀，現在讓我來為大家介紹各個鍵的作用。

A鍵：作用是把方塊向上移，移至空位處。記着，並不是把黑色的空位向上移，而是把空位下的方塊向上移。

Z鍵：作用是把方塊向下移，移至空位處。

左箭咀：作用是把方塊向左移，移至空位處。

右箭咀：作用是把方塊向右移，移至空位處。

## 修改參數

程式的參數都是在程式列表1的20000至20999的行號裏設定，其參數名稱如下：

TIME%：遊戲開始前方塊隨機移動之次數。

MO%(1)：控制向上鍵之ASC碼加128。

MO%(2)：控制向下鍵之ASC碼加128。

MO%(3)：控制向左鍵之ASC碼加128。

MO%(4)：控制向右鍵之ASC碼加128。

PIC\$：遊戲圖案之檔案名稱。

遊戲中用來作拼圖用之高解像圖可用任何正常的高解像頁，程式中行句1020及20060是有關之圖案檔名。大家可視需需要更改。

本遊戲只有一個BASIC主程式，見列表，檔名為PIC.PUZZLE。

同期出版的程式磁碟亦收錄有同名字檔名FILE。■

```
DB_0 REM *****
82_1 REM * PIC.PUZZLE *
36_2 REM * BY JOHN WONG *
11_3 REM * COPYRIGHT(C)1988 *
74_4 REM * BY COMPUTING AGE *
E0_5 REM *****
3D_9 LOMEM: 16383
C3_10 FOR I = 0 TO 15
59_20 ANS$ = ANS$ + CHR$(I)
19_30 NEXT I
1E_40 FOR I = 0 TO 207
B5_50 READ A
51_60 POKE 768 + I,A
AA_70 NEXT
58_80 D$ = CHR$(4)
A5_90 GOSUB 20000 REM SET UP
E8_1000 REM START
99_1010 HGR
D5_1020 PRINT D$"BLOAD"PIC$
,A$2000"
```

```
B8_1030 HCOLOR= 0
39_1040 FOR I = 114 TO 151
7A_1050 HPL0T 0,I TO 69,I
B9_1060 NEXT
47_1070 FOR I = 152 TO 191
7E_1080 HPL0T 0,I TO 279,I
C5_1090 NEXT
F4_2000 REM START GAME
FA_2070 PL$ = ANS$
FC_2080 VP% = 0
20_2090 HP% = 0
D7_2110 FOR I = 1 TO TIME%
E8_2120 MO% = INT(4 * RND(1)) + 1
44_2130 GOSUB 10000 REM CHECK
04_2140 IF ER% < > 0 THEN 2120
19_2150 GOSUB 12000 REM DISPLAY
BA_2160 GOSUB 11000 REM CAL
C0_2170 NEXT
3D_2200 HOME
96_2210 VTAB 21: HTAB 5
```



# 蘋果拼圖版

```

5F_12120 POKE 780,(3 - VP%) * 38
7A_12130 POKE 781,HP% * 10 - 10
E2_12140 GOTO 12150
87_12150 POKE 782,(3 - VP%) * 38
04_12160 POKE 783,HP% * 10
D2_12170 CALL 768
08_12180 POKE 780,152
31_12190 POKE 781,0
05_12200 ON MO% GOTO 12210,12240,12270,
12300
AB_12210 POKE 782,(4 - VP%) * 38
E7_12220 POKE 783,HP% * 10
CE_12230 GOTO 12330
43_12240 POKE 782,(2 - VP%) * 38
FF_12250 POKE 783,HP% * 10
E6_12260 GOTO 12330
9B_12270 POKE 782,(3 - VP%) * 38
A6_12280 POKE 783,HP% * 10 + 10
FE_12290 GOTO 12330
67_12300 POKE 782,(3 - VP%) * 38
82_12310 POKE 783,HP% * 10 - 10
CA_12320 GOTO 12330
BA_12330 CALL 768
83_12340 RETURN
88_20000 REM SETUP
1C_20010 TIME% = 40
D7_20020 MO%(1) = 193
32_20030 MO%(2) = 218
EB_20040 MO%(3) = 136
D6_20050 MO%(4) = 149
F4_20060 PIC$ = "PIC"
51_20999 RETURN
0E_50000 DATA 76, 16, 3,193,193,193,1
93,193,193,193,193,193,193,193
,193, 193
6C_50001 DATA 169, 38,141, 3, 3,173,
12, 3, 32, 66, 3,140, 8, 3
, 24, 105
91_50002 DATA 32,141, 9, 3,173, 14,
3, 32, 66, 3,140, 10, 3, 24
,105, 32
8A_50003 DATA 141, 11, 3, 32,121, 3,2
38, 12, 3,238, 14, 3,206, 3
, 3, 208
58_50004 DATA 212, 96,141, 4, 3, 41,
56, 74, 74, 74, 74,141, 6, 3
,169, 0
C5_50005 DATA 106,141, 5, 3,173, 4,
3, 41, 7, 10, 10,109, 6, 3
,141, 6
88_50006 DATA 3,173, 4, 3, 41,192,
74,141, 4, 3, 74, 74,109, 4
, 3, 109
B7_50007 DATA 5, 3,168,173, 6, 3,1
05, 0, 96,173, 13, 3, 24,109
, 8, 3
96_50008 DATA 141, 8, 3,144, 3,238,
9, 3,173, 15, 3, 24,109, 10
, 3, 141
58_50009 DATA 10, 3,144, 3,238, 11,
3,169, 10,141, 7, 3,173, 8
, 3, 141
94_50010 DATA 181, 3,173, 9, 3,141,1
82, 3,173, 10, 3,141,184, 3
,173, 11
2B_50011 DATA 3,141,185, 3,173, 8,
3,141, 10, 3,238, 8, 3,144
, 3, 238
84_50012 DATA 9, 3,238, 10, 3,144,
3,238, 11, 3,206, 7, 3,208
,205, 96

```

```

05_2220 PRINT "*** PUZZLE BY JOHN WONG
***"
AA_2250 VTAB 24: HTAB 1
36_2260 PRINT "A=UP Z=DOWN <--=LEFT ->
=RIGHT";
10_2300 REM PLAYING
02_2310 A = PEEK ( - 16384)
79_2320 IF A < 128 THEN 2300
DA_2330 POKE - 16368,0
01_2340 IF A = MO%(1) THEN MO% = 1: GOT
O 2390
55_2350 IF A = MO%(2) THEN MO% = 2: GOT
O 2390
A9_2360 IF A = MO%(3) THEN MO% = 3: GOT
O 2390
FD_2370 IF A = MO%(4) THEN MO% = 4: GOT
O 2390
AA_2380 PRINT CHR$(7);: GOTO 2300
60_2390 GOSUB 10000 REM CHECK
16_2400 IF ER% < > 0 THEN PRINT CHR$(
7);: GOTO 2300
0F_2410 GOSUB 12000 REM DISPLAY
B0_2420 GOSUB 11000 REM CAL
A0_2430 IF ANS$ < > PL$ THEN 2300
5C_2440 VTAB 22: HTAB 15
6C_2450 PRINT "YOU WIN!!!"
2B_2460 HTAB 5
C7_2470 PRINT "DO YOU WANT TO PLAY AGAI
N(Y/N)";
74_2480 GET AS
DB_2490 IF AS$ = "Y" THEN 2000
A7_2500 IF AS$ = "N" THEN END
82_2510 GOTO 2480
60_10000 REM CHECK
F0_10010 ON MO% GOTO 10030,10040,10050,
10060
DE_10020 STOP
26_10030 ER% = (VP% < = 0): RETURN
EF_10040 ER% = (VP% > = 3): RETURN
BF_10050 ER% = (HP% > = 3): RETURN
06_10060 ER% = (HP% < = 0): RETURN
95_11000 REM CAL
74_11010 A% = VP% * 4 + HP% + 1
50_11020 ON MO% GOTO 11040,11050,11060,
11070
E8_11030 STOP
E7_11040 VP% = VP% - 1: GOTO 11080
CF_11050 VP% = VP% + 1: GOTO 11080
F9_11060 HP% = HP% + 1: GOTO 11080
22_11070 HP% = HP% - 1: GOTO 11080
CC_11080 B% = VP% * 4 + HP% + 1
33_11090 AS$ = MID$(PL$,B%,1)
82_11100 PL$ = MID$(PL$,1,A% - 1) + AS$
+ MID$(PL$,A% + 1,16 - A%)
85_11110 PL$ = MID$(PL$,1,B% - 1) + C
HR$(0) + MID$(PL$,B% + 1,16
- B%)
69_11120 RETURN
C6_12000 REM DISPLAY
AF_12010 ON MO% GOTO 12030,12060,12090,
12120
E2_12020 STOP
A3_12030 POKE 780,(4 - VP%) * 38
DF_12040 POKE 781,HP% * 10
E6_12050 GOTO 12150
3B_12060 POKE 780,(2 - VP%) * 38
F7_12070 POKE 781,HP% * 10
FE_12080 GOTO 12150
93_12090 POKE 780,(3 - VP%) * 38
52_12100 POKE 781,HP% * 10 + 10
CA_12110 GOTO 12150

```

# 節省磁碟空間的極限

## MINI HELLO

黃卓生

一般APPLE用家最初接觸電腦，通常都是由玩GAME開始。而FILE GAMES可以說是一項「偉大的發明」，它能利用一隻磁碟去儲存多個遊戲，當然就少不了HELLO程式的幫助去選擇FILE。再者，資深的用家用磁碟以FILE方式去儲存無論是APPLESOFT或機械語言程式，亦需要HELLO程式去管理選擇FILE的工作。由此可見，HELLO程式在磁碟的應用上佔着一個極為重要的地位。

要充份利用磁碟空間去儲存FILE，除了可以利用較短的DOS之外（例如：BEAUTIFUL BOOT），另一個方法就是用一個較為短的HELLO程式。筆者今次為各位介紹一個可能是世界上最短的HELLO程式，名為MINI HELLO，祇佔用3個SECTOR。（比起電腦時代程式磁碟的HELLO加上GREET，足足少了7個SECTOR）筆者敢大胆斷言佔3個SECTOR的HELLO簡直「世間罕有」！

一般的HELLO程式，大多數是先執行CATALOG，然後根據螢幕上的位址，經過一輪PEEK的指令，去找出檔名。加上文字幕的位址並非順序排列，所以難免要用到繁瑣的算式，自然程式的長度會相應增加。

不過，APPLE低解像和文字幕的位址是重疊的，而低解像的座標是順序的，加上APPLESOFT之中有一個SCRN函數去讀取低解像座標的顏色數值，只要適當運用，除了可以把程式長度縮短之外，更可將程式變得更精簡，真是一舉兩得！

本程式的另一特點就是連一個IF THEN敘述都未有用到，原因是可以避免因邏輯運算不成立而引起的跳LINE NO問題。各位在編寫一行或兩行程式時，應加倍留意。

此外，本程式可以執行A型或B型檔案，並且運用了電腦時代20期HELLO BREAKER的一段機械碼副程式，使到按「ESC」跳出CATALOG。

註：本程式最好在DOS 3.3之下執行，否則可能會出現問題，原因是CATALOG時，橫行的編排有分別。

```
F1_1 POKE 44602,80: POKE 44603,3: FOR I
      = 848 TO 860: READ T: POKE I,T: N
EXT : HOME : PRINT CHR$(4)"CATAL
OG":N = PEEK(37) - 4: VTAB 5: FO
R H = 1 TO N: HTAB 4: PRINT "[": C
HR$(64 + H):"]": NEXT : GET Q$:Q
= (ASC(Q$) - 61) * 2
63_2 F = SCRN(1,Q) + SCRN(1,Q + 1) *
      16: FOR P = 7 TO 39:F$ = F$ + C
HR$(SCRN(P,Q) + SCRN(P,Q + 1)
      * 16): NEXT :K$ = RIGHT$("BRUN "
      ,5 - (F = 193)) + F$: FOR Z = 1 TO
      24: CALL - 912:K = PEEK(-163
      36): NEXT : PRINT K$
19_3 PRINT CHR$(4);K$: DATA 32,12,253
      ,201,155,208,3,76,44,174,76,60,174
```

SB2

### 私人財務會計管理系統

雖然坊間有很多財務會計軟件供給APPLE用家使用，但絕大部份的這類軟件都需要用家閱讀一份厚厚的用法說明書或要求用家對程式編寫有一定程度的了解。對於新加入APPLE用家行列的用戶來講，就難免是太高深及太花時間了。

本軟件的優點是程式設計簡單易用，專為個人度身訂造，而且是用BASIC語言編寫，靈活性强，是最理想的一個個人財務會計管理軟件。

本軟件包括一張磁碟及一份中文說明書。每套訂價35元。適合所有APPLE II機。

SB3

### 蘋果機械碼輸入編輯器(I)

凡曾經打入機械碼程式列表的讀者都會知道鍵入機械碼的痛苦，包括對長長數字的核對，改錯等。不過，當你擁有我們這個機械碼輸入編輯器(I)之後，無論是打入或修改編輯任何機械碼程式FILE都會變得是一件樂事。

本軟件包括一張磁碟及一份中文用法說明書，每套訂價30元。

## 電腦時代 產品廣場

歡迎大家到來服務部

選購或利用郵購

電話：3-7712007

讀者服務部地址：九龍油蔴地上海街  
395號安樂大廈十九樓（近碧街口）

# PRODOS三個管理時間新指令

## DATE、TIME & BELL

俗語說：「時間就是金錢」。為此筆者為大家介紹三個管理時間的 PRODOS 指令，它們分別是 DATE、TIME 及 BELL。以下便詳細說明它們的用法。

1. DATE指令用以顯示現行日期，它的格式為月份/日數/年份。如果你沒有時鐘咭，該日期被設定為8/1/88。
2. TIME指令用以顯示現行時間。它的格式為時：分（AM/PM）。如果你沒有時鐘咭，你可以在TIME指令後加入一些參數來更改時間，其格式如下：

TIME Thh:mm其中hh為時，mm為分。更改時間是以24小時制。但顯示的時則以AM/PM作分界。例如8A.M.=8:00，1:30P.M.=13:30等。

3. BELL指令並非有關時間的指令。這個指令用作發出一道漂亮的響聲，它用作取代生硬的BEEP聲〔CHR\$(7)〕。

這三個指令只能在 PRODOS 下操作。它們可在直接操作模式下使用或在程式中用CHR\$(4)作聯繫。

要將DATE、TIME及BELL指令加入PRODOS系統中，必須要有下列兩個機械碼程式：

1. INST.DATE.TIME(列表1，起始位址是A\$2000，長度為L\$180)
2. DATE.TIME(列表2，起始位址是A\$9800，長度為L\$174)

大家只要執行下列指令句即可將三個新指令安裝在PRODOS系統之下：

— INST.DATE.TIME

不過，必須緊記上述兩個程式必須在同一DIRECTORY下才可執行。

同期出版之程式磁碟亦收錄有上述兩個程式，檔名相同。

「編者按：大家可利用上述三個新指令編寫一些如定時鬧鐘式的應用程式，我們歡迎大家投稿。」

\*\*\*\*\*  
\* INST.DATE.TIME \*  
\* A\$2000,L\$180 \*  
\*\*\*\*\*

列表 1

```
2000- C6 74 C6 74 A6 74 E8 E8
2008- E8 E8 8A 48 A0 00 B9 D1
2010- 20 F0 06 99 00 02 C8 D0
2018- F5 68 48 85 07 20 B5 20
2020- A5 73 85 06 20 B5 20 A9
2028- 8D 99 00 02 20 03 BE B0
2030- 7D 00 7B 68 AA 4A 4A 4A
2038- AB 8A 29 07 AA A9 80 CA
2040- 30 04 4A 4C 3F 20 19 58
2048- BF 99 58 BF 4A D0 03 C8
2050- A9 80 19 58 BF 99 58 BF
2058- AD 07 BE A0 01 91 06 AD
2060- 08 BE C8 91 06 E6 06 E6
2068- 06 E6 06 A5 06 8D 07 BE
2070- A5 07 8D 08 BE A9 E4 85
2078- 06 A9 20 85 07 A0 00 B1
2080- 06 F0 06 20 ED FD C8 D0
2088- F6 A9 C2 8D 00 02 A9 C5
2090- 8D 01 02 A9 CC 8D 02 02
2098- 8D 03 02 A9 8D 8D 04 02
20A0- 20 03 BE A9 01 8D 90 EF
20A8- A9 B1 8D 91 BF 60 20 0C
20B0- BE 68 4C D0 03 48 4A 4A
20B8- 4A 4A 20 C4 20 68 29 0F
20C0- 20 C4 20 60 09 B0 C9 BA
20C8- 90 02 69 06 99 00 02 C8
20D0- 60 C2 CC CF C1 C4 A0 C4
20D8- C1 D4 C5 AE D4 C9 CD C5
20E0- AC C1 A4 00 C4 C1 D4 C5
20E8- AE D4 C9 CD C5 A0 C9 CE
20F0- D3 D4 C1 CC CC C5 C4 BD
20F8- BD C3 CF CD CD C1 CE C4
```

```
2100- A0 C6 CF D2 CD C1 D4 D5
2108- A0 C1 D2 C5 BA 8D C4 C1
2110- D4 C5 A0 A8 D0 D2 C9 CE
2118- D4 A0 C3 D5 D2 D2 C5 CE
2120- D4 A0 C4 C1 D4 C5 A9 BD
2128- D4 C9 CD C5 A0 A8 D0 D2
2130- C9 CE D4 A0 C3 D5 D2 D2
2138- C5 CE D4 A0 D4 C9 CD C5
2140- A9 BD D4 C9 CD C5 A0 D4
2148- C8 C8 BA CD CD A0 A8 D3
2150- C5 D4 A0 D4 C9 CD C5 A0
2158- D4 CF A0 C8 C8 BA CD C0
2160- A9 BD C2 C5 CC CC A0 A8
2168- D3 CF D5 CE C4 A0 D4 C8
2170- C5 A0 D0 D2 CF C4 CF D3
2178- A0 C2 C5 CC CC A9 BD 00
2180- 9D
```

\*\*\*\*\*  
\* DATE.TIME \*  
\* A\$9800,L\$174 \*  
\*\*\*\*\*

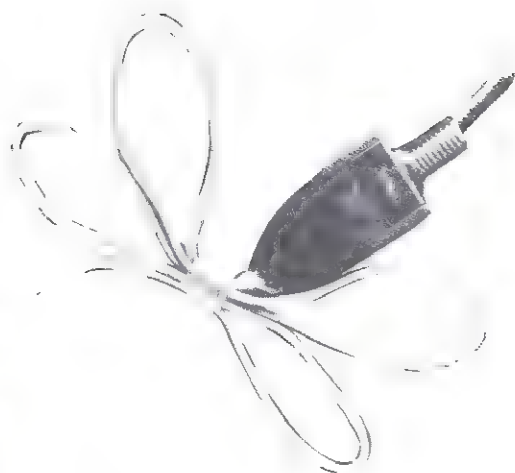
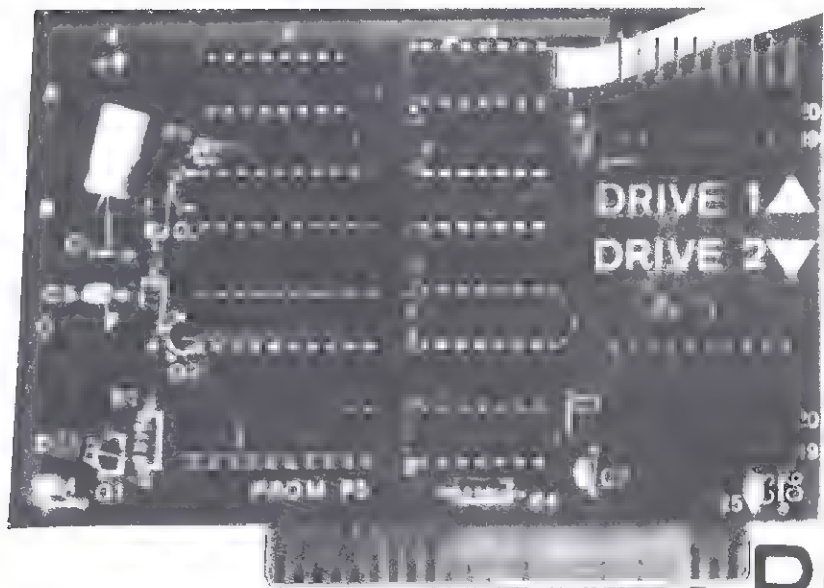
列表 2

```
9800- 4C 9E BE 20 58 FF BA CA
9808- BD 00 01 18 69 58 85 06
9810- E8 BD 00 01 85 07 A0 00
9818- B9 00 02 C9 8D F0 18 C9
9820- A0 F0 17 D1 06 D0 03 C8
9828- D0 EE A5 06 18 69 06 85
9830- 06 B1 06 D0 E3 38 F0 C8
9838- D0 C6 A9 10 8D 34 BE A9
9840- 00 8D 55 BE 8D 33 BE A0
9848- 03 8C 52 BE C8 B1 06 8D
9850- 50 BE C8 B1 06 18 65 07
9858- BD 51 BE 18 60 C4 C1 D4
```

```
9860- C5 70 00 D4 C9 CD C5 EB
9868- 00 C2 C5 CC CC 5A 01 00
9870- 20 00 BF 82 00 00 AD 91
9878- BF 4A AD 90 BF 6A 4A 4A
9880- 4A 4A AA A9 00 20 24 ED
9888- A9 AF 20 ED FD AD 90 BF
9890- 29 1F AA A9 00 20 24 ED
9898- A9 AF 20 ED FD AD 91 BF
98A0- 4A AA A9 00 20 24 ED 18
98A8- 60 BA CA 18 BD 00 01 69
98B0- 03 85 19 E8 BD 00 01 69
98B8- 00 85 1A B1 1B 29 0F 85
98C0- 08 C8 B1 1B C9 30 90 1A
98C8- C9 3A B0 16 A5 08 0A 0A
98D0- 0A 18 65 08 65 08 85 08
98D8- B1 1B 29 0F 18 65 08 85
98E0- 08 C8 A5 1A 48 A5 19 48
98E8- A5 08 60 AD 56 BE F0 1F
98F0- AD 6C BE 85 1B AD 6D BE
98F8- 85 1C A0 02 20 58 FF B8
9900- 50 A7 8D 93 BF C8 20 58
9908- FF B8 50 9D 8D 92 BF 20
9910- 00 BF 82 00 00 AD 93 BF
9918- F0 08 C9 0C 90 06 E9 0C
9920- D0 02 A9 0C AA A9 00 20
9928- 24 ED A9 BA 20 ED FD AE
9930- 92 BF ED A0 B0 05 A9 B0
9938- 20 ED FD A9 00 20 24 ED
9940- A9 A0 20 ED FD AD 93 BF
9948- C9 0C A9 C1 90 02 A9 D0
9950- 20 ED FD A9 CD 20 ED FD
9958- 18 60 A9 20 85 08 A9 02
9960- 20 A8 FC BD 30 C0 A9 24
9968- 20 A8 FC BD 30 C0 C6 08
9970- D0 EC 18 60 03
```



新  
產 品



## BOOT DRIVE 選擇器

在磁碟機控制咭上加裝本產品後可隨意選擇BOOT那部 DRIVE，毋須要揭開主機蓋板調換接線。

本產品優點：直接加裝在磁碟機控制咭上，簡單快捷，毋須改裝控制咭底板線路，即裝即用，絕無「副作用」。

每個只售 \$ 30

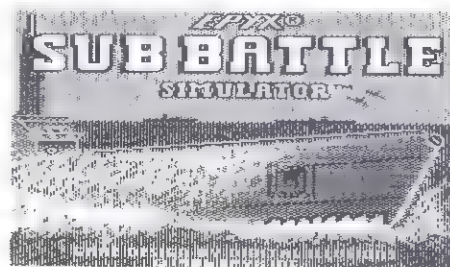
特約經銷處：

- 電腦時代讀者服務部
- 深水埗萬達電腦公司

本產品只適合蘋果電腦及其兼容機。

# 潛艇爭霸戰介紹 及指令控制鍵用法

梁爾華



## 玩法介紹

在近期 EPYX 公司推出了一隻新的 GAME，名叫 SUB BATTLE。其實是根据 IBM 版本而寫成的，而只不過最近出了給 APPLE 玩的版本，而又可以在 II + 機上玩。這遊戲依據第二次世界大戰實錄設計而成，潛艇操作完全模擬真實情況。在遊戲當中，你可選擇德軍陣營在大西洋對付美軍、英軍，也可選擇美軍陣營在太平洋對付日本鬼了。無論你願意扮演那種角色，在遊戲裏你身為潛艇指揮官是不變的事實。言歸正轉，讓我們來看看它的操作鍵。請注意 \*\*CAPS LOCK 關。

## 指令控制鍵

按 E 鍵：切換引擎動力(DIESEL)或電池動力(ELEC)。

按 B 鍵：電池充電(CHARGE)開關(只能在海面上按)。

按 S 鍵：靜音(SILENT)開關。

按 O 鍵：控制潛望鏡(SCOPE)下降，P 鍵則昇。在第一、二關，只會完全昇或降23英尺。而在第三、四關，每一次按，只有1英尺升降。

按 F 鍵：發射高射炮，可連續發射。

按 G 鍵：發射甲板火炮，不可連續發射。

按 RETURN 鍵：查看任務。

按 T 鍵：發射前魚雷。

按 Y 鍵：發射後魚雷。

按 ←, → 箭咀鍵：加速或減速。

按一鍵：下沉五英尺，如同時按 SHIFT，就可每次十英尺。

按二鍵：上昇五英尺，如同時按 SHIFT，就可上昇十英尺。

按 H 鍵：視窗往左移，每次1度，若與 SHIFT 一起按，就可每次五度。

按 K 鍵：視窗往右移，每次1度，若與 SHIFT 一起按，就可每次五度。

按 I 鍵：視窗改變180度向後者，可藉此觀 艇尾或發射後魚雷。

按 J 鍵：將船頭和視窗角度同步。

按 U 鍵：將視窗和船頭角度同步。

按 1 鍵：潛望鏡視窗。

按 2 鍵：雙筒望鏡視窗。

按 3 鍵：塔台視窗。

按 4 鍵：聲納螢幕。

按 5 鍵：雷達螢幕。

按 6 鍵：地圖視窗。

按 7 鍵：縱切面顯示。

按 8 鍵：狀況顯示幕。

按 9 鍵：緊急下潛。

按 V 鍵：當你在潛望鏡視窗時，按 V 鍵，這就可以將潛望鏡部數增大。

按 Z 和 X 鍵：當你在地圖視窗時，按 Z 和 X 可以將範圍放大或縮小為2000, 1000, 175, 35, 7海哩等。

按 W 鍵：快遊戲速度。

按 Q 鍵：變慢遊戲速度。

按 / 鍵：座標顯示。

按 M 鍵：佈置水雷

CTRL-A 棄船

CTRL-E 求救(SOS)

CTRL-G 自動導航。

CTRL-I 報告所在位置。

CTRL-L 參加岸上舞會。

CTRL-N 重新開始遊戲。

CTRL-S 暫停/繼續遊戲。

CTRL-T 輸送魚雷。

CTRL-D 存和取遊戲。

CTRL-Q 離開遊戲。

CTRL-F 榮譽榜顯示。

CTRL-C 航海日誌。

2) 注意事項：

i) 當你 BOOT 起這 GAME 時，你已經在標準練習的遊戲裏。

ii) 在 BATTLE STATION 裏，最好按 J 鍵，令到視窗和船頭同步。

iii) 記得把 CAPS LOCK 關掉。

最後本人希望各玩家能早日完成六十多個任務！■

## SUB-BATTLE 潛艇爭霸戰

作者：SOLARIN

現在是在前所未見的第二次世界大戰。你可能是一個德國的潛艇指揮官，奉命執行切斷英國的海路運輸交通。你亦可能是一個美國船長，全力保護在太平洋的小島。

這些都是 SUB-BATTLE 的遊戲背景。

## 遊戲啓動

當 BOOT 起 SUB-BATTLE 後，會有一架坦克出現(賣廣告)，然後便反碟。玩這遊戲的 II e 用家記得放開 CAPS LOCK，因為 SUB-BATTLE 有很多指令是有大小楷之分。接着便去到 LEVEL 1 的 TARGET PRACTICE。只要按下 CTRL-N 便可以開始一個 NEW GAME 了。

## 開始遊戲

當按下了 CTRL-N 後便是 START GAME MENU。這時你可以選擇 LEVEL (LEVEL 1 十分易，你的潛艇火力可以和戰艦相比；但上到 LEVEL 4 就完全是另一回事，此關非常之難玩，筆者也只是能完成幾項 LEVEL 4 的任務)。選定 LEVEL 之後便可以選玩甚麼。SUB-BATTLE 一共有三種遊戲：

(1) TARGET PRACTICE —— 你在太平洋的 PEARL HARBOUR (珍珠港) 附近，遇見一隊艦隻，其中有 CARRIER, DESTROYER, FREIGHTER 等船。你要在自己安全情況下盡量擊沉對方的船。



## 潛艇爭霸戰介紹及指令控制鍵用法



(2) SINGLE MISSION——這是當你熟習 SUB-BATTLE 的指令及摧滅敵船之道後才玩的。通常這些 MISSION 都是打打殺殺，但也有救人及運輸的任務。

(3) WARTIME COMMAND——你將會駕駛着不同的潛艇，在不同的情況下作戰。你會一直玩到二次大戰完畢為止（德國在1945年5月投降，日本在同年8月投降）。

選定 MISSION 後便要選國籍（德國或美國），如是 SINGLE MISSION 還要入年份（1939/1942—1945），然後便開始遊戲了。

### 畫面說明

畫面主要是分開三部分（見圖A）。左邊的一部分是四個儀表，由上至下分別是：

- 望的方向（360°）
- 船頭的方向（360°）
- 船的速度（每船都有不同的極速）
- 船在海面的深度（每船的極限不同）

下面的部分是一些指示表，由左至右，上至下分別是：

1/DIESEL/ELEC—用油渣引擎或是用電摩打。用電摩打行得較慢，但是靜一些，還要電池有電才行。用油渣引擎較快，但只能在水面用，還可以 CHARGE 電池。

2/SCOPE—潛望鏡高度。

3/DIVE/SURFACE—DIVE 表示船可以隨時潛水（即船在水面），SURFACE 表示船可以隨時上升（即船在水底）。玩家千萬要弄清楚，不要以為 DIVE 是在水底，而 SURFACE



在水面。

4/CHARGE—當電池在 CHARGE 時，這“CHARGE”字是反白的。

5/AA GUN—地對空砲，但也可以用作攻擊近距離的敵艦。數字是代表有多少發彈藥留下。

6/FWD T—前面艦頭有多少魚雷。

7/SILENT—如果是在 SILENT 行走的話，“SILENT”會呈現反白。

8/DK GUN—地對地大砲的子彈數目。反白即是正在入彈（大約要遊戲內時間20秒）。

9/AFT T—後面艦尾有多少魚雷。

### 海上作戰

在海上航行的時候，往往會遇到敵方艦隻。畫面上會出現 POSSIBLE ENEMY CONTACT 或 SMOKE AT X°（視乎距離）。如果是 POSSIBLE

ENEMY CONTACT 的話，應立即用 Q 把時間比例回復到 1:10MIN 或 1:30SEC，然後按 6 去 MAP DISPLAY MODE，用 Z 把地圖放到 135 哩的比例，一直追着船隻，當 BATTLE STATION 自動啟動之後，便去 PERISCOPE VIEW，用 H 及 K 來找船。找到後，一直追至互相距離少於 10000 呎，然後狂用 DECK GUN 把敵方的船擊沉。

如果出現 SMOKE AT X°，那麼用 135 哩比例的地圖一直向 X° 方向走。走近了使用 35 哩比例地圖，再近一些，便可以像上面一樣展開刺鬥。

（註：以上方法只適合 LEVEL 1，其他較難 LEVEL 的戰略在後文中有所提到。）

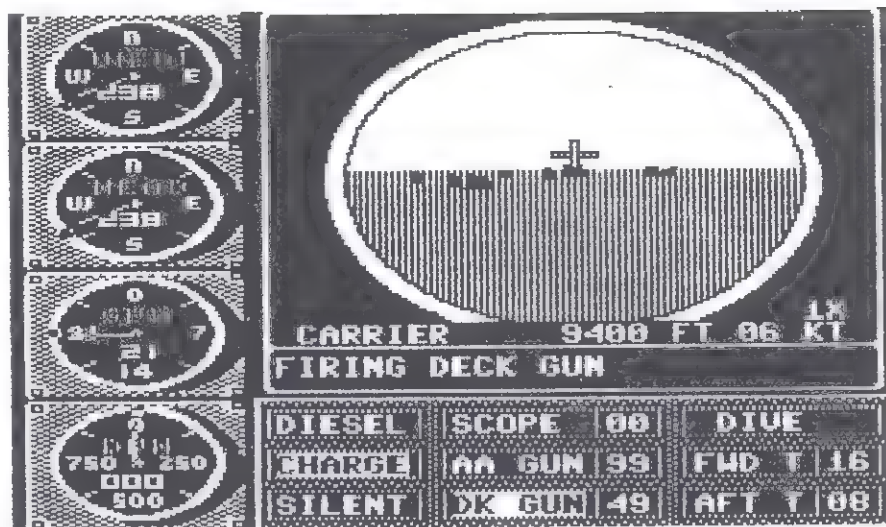
### 海上航行

在任何時間你的船都應該是移動着。把地圖 SET 到 1000 哩比例，用三分之一的速度（用左右箭咀控制）和調校好方向之後（用，和。），便把時間比例升至 1:4 小時。

在 LEVEL 1 和 2 都有一個 NAVIGATOR，你只要輸入目的地座標及速度，便可以去到目的地。按下 CTRL-G 便可以啟動這程式。如果食物不足以維持駛到目的地，電腦會叫你輸入一個快些的速度來。如果不夠燃料，電腦會叫你輸入一個慢點的速度。如果兩樣都不夠，就 SOS 啦（成功率很低，和跳海自殺結果差不多）。

### SAVE GAME

SINGLE MISSION 及 WARTIME PATROL 遊戲中可以 SAVE





## 潛艇爭霸戰介紹及指令控制鍵用法

GAME，方便以後再玩。只要按下 CTRL-D，電腦便會問你 LOAD 或 SAVE，接着便按 (RETURN)，不需要換碟。(MANUAL 內說 GAME 是 SAVE 在另外一隻已格式化的碟，但其實 GAME 是 SAVE 在 GAME DISK 的背面)。

## 玩法心得

①在 LEVEL 1 你可以放心攻擊，因為敵方發十炮才中一炮，而你的 DECK GUN 幾秒便可打中敵人，敵方船隻在 12000 呎範圍內可輕易命中，一點也不需要魚雷。你只要向着敵人用極速死追，在 12000 呎內發三炮，對方的船便沉了。但是有一點要記着：別小看敵方的 PT BOAT，她行得很快 (33 海哩)。如果你把時間比例調至 1:30 秒你要時不時看看地圖，看看有沒有一隻 PT BOAT 溜進了你的附近。因為 PT BOAT 在 5000 呎以內發炮命中率極高，十分厲害。如果真是太近，而你的 DECK GUN 還未 LOAD 好，不要珍惜你的魚雷。射二三個便可以湊功，不然……

②在高 LEVEL 裏，你千萬不要扮英雄。一羣艦隊中你最好只向兩三隻下手，千萬不要期望能消滅整支艦隊。你



行到相距少於 8000 呎後，便把前面的魚雷全部向敵方射去，然後速速掉頭，把尾的魚雷也全部發射去之後速速在水面全速溜走。然後儘量把前面多出的魚雷轉到後面 (用 CTRL-T)。接着用最大比例的地圖看看是否有三隻或以上的追兵，如果多過兩隻，就立即潛下至最低，然後使用 SILENT RUNNING 慢慢走人。就算用盡電池也不浮上水，最多停在一處，當敵人走後你再活動。如果敵方人少的話，當追至 10000 呎左右便向一架船放三枚魚雷，兩架則放五、六枚，多數打沉敵人，然後再用地圖看看還有沒有追兵，如果有，快快把所

有的魚雷放在後面，然後便射出。如果你用盡魚雷時，便快快潛水。

③初看到見敵人時，用 135 比例的地圖和 1:10 分鐘的時間比例，看看敵方的方向。如果向着自己，便沉下水等敵人在 7000 呎以內才攻擊。如果在你的前面，而又追不到她們時，便立即放棄，不要再追下去。假若敵人向陸地前進，你千萬不可追，因為很容易撞到岩石，造成不必要的損失。

④如果你認為你的任務太危險 (例如德國有一個任務是叫你去攻擊兩隻重型戰艦)，便不做算了。到了目的地後留足上司規定的天數，空手而回，MISSION EFFICIENCY 還是 100%，還在 YOUR EFFORTS ARE LEADING TO VICTORY! 的鼓勵語，怎都好過死在海中，屍骨用來養鯊魚！

⑤如果你在遠處受了重創，立即用 NAVIGATOR 試一試有沒有足夠的食物回程，因為打壞了機件，船行得慢，很多時都未到基地就全部餓死。但是如果可以的話，儘量留在目的地久一些，因為停不足時間會減 MISSION EFFICIENCY，而 MISSION EFFICIENCY 低過某百分率會被上司解除職務，以後也不需要你了 (十分無情) 無論以前立下多少汗馬功勞都沒有用。此時亦會 GAME OVER。

⑥每次任務之前看看你的潛艇是裝上那一種魚雷。因為每一種魚雷的射程都不一樣，有的甚至比其他的多一倍。還有，如果這種魚雷的可靠性低的話 (如美國的 MK14)，儘可能多發幾粒。有殺錯，無放過！

祝各位玩家出海大勝，無往不利，一帆風順！(潛艇是沒有帆的?!)

## 艦艇資料

### 德國潛艇

- 1/ TYPE II  
長度: 459 呎  
闊度: 52.5 呎  
高度: 42 呎  
排水量: 300 噸 (水面), 350 噸 (水底)  
速度: 13 海哩 (水面), 7 海哩 (水底)  
武器: 3 個魚雷發射器 (前)  
2 門 AA GUN  
1 門 DECK GUN (LEVEL 1)
- 2/ TYPE VII  
長度: 220 呎  
闊度: 20 呎  
高度: 15 呎  
排水量: 781 噸 (水面), 871 噸 (水底)  
速度: 17 海哩 (水面), 8 海哩 (水底)  
武器: 4 個魚雷發射器 (前)  
1 個魚雷發射器 (後)  
1-5 門 AA GUN  
1 門 DECK GUN
- 3/ TYPE XXI  
長度: 252 呎  
闊度: 21 呎  
高度: 20 呎  
排水量: 1650 (水面), 1820 (水底)  
速度: 15.5 海哩 (水面), 17.5 海哩 (水底)  
武器: 6 個魚雷發射器 (前)  
2-4 門 AA GUN  
1 門 DECK GUN (LEVEL 1)

### 美國潛艇

- 1/ GATO/TENCH  
長度: 312 呎  
闊度: 27 呎  
高度: 15 呎  
排水量: 1526 噸 (水面), 2424 噸 (水底)  
速度: 20 海哩 (水面), 9 海哩 (水底)  
武器: 6 個魚雷發射器 (前), 4 個 (後)  
2 門 AA GUN  
1 門 DECK GUN
- 2/ S-TYPE  
長度: 211 呎  
闊度: 21 呎  
高度: 16 呎  
排水量: 854 噸 (水面), 1062 噸 (水底)  
速度: 14.5 海哩 (水面), 11 海哩 (水底)  
武器: 4 個魚雷發射器 (前)  
2 門 AA GUN  
1 門 DECK GUN

### 敵方資料

1. BATTLESHIP—  
45000 噸 30 海哩 無深水炸彈 有大炮
2. CARRIER—  
35000 噸 35 海哩 部份有深水炸彈 無大炮
3. DESTROYER—  
2200 至 2600 噸 33 至 34 海哩 有深水炸彈 有大炮

### 4. ESCORT—

1280 至 1900 噸  
21 至 27 海哩  
有深水炸彈  
有大炮

### 5. FRIEGTER—

6000 噸  
14 海哩  
無武器

### 6. PT BOAT—

950 至 1170 噸  
33 至 35 海哩  
有深水炸彈  
有大炮

### 7. TANKER—

10000 噸  
18 海哩  
無武器

### TRANSPORT—

8000 至 10000 噸  
24 海哩  
無武器

### AVENGER 或 ZERO—

有普通炸彈  
CATALINA 或 AICHI  
有普通炸彈  
有深水炸彈。

# 幻想空間完全破解法

作者：溫慶強

“THE LAND OF THE LOUNGE LIZARDS”是SIERRA ON LINE 為成人所編寫的遊戲，由於用雙解像所以非常美麗，玩立體冒險遊戲是十分刺激。

在“幻想空間”你的化身是萊里·萊弗先生，一位超齡處男，這裡有CASINO(賭場)，DISCO(舞廳)，STORE(超級商店)，CHAPEL(結婚小禮堂)和BAR(酒吧)。

遊戲開始當然是開場白，按RETURN後，電腦便問你多少歲，如果少於十八歲或大於一百便REBOOT。回答了五條問題後，便正式開始遊戲，在遊戲中出現代表口臭意思時請按>USE BREATHSPRAY。(“>”是代表應按入)

## 大破解

你是在酒吧大門口，你可有觀察四週>LOOK STREET，走到門前>OPEN DOOR，走上前>SIT DOWN，要點杯>WHISKY，站起來>STAND UP，走到左後房間，到了左邊>TAKE ROSE走到酒鬼前>TALK DRUNK，>GIVE WHISKY，他給了你TV CONTROL，到右門>OPENDOOR是洗手間，到馬桶>SIT DOWN，跟着之後>STAND UP，請不要>FLUSH TOILET，如何？

走到洗手盆>LOOK SINK，>GET RING，按四、五次>LOOK WALL，得到密碼“KEN SENT ME”。回大堂酒吧右邊門>KNOCK DOOR，>KEN SENT ME，進入後>USE REMOTE CONTROL，不斷按入>CHANGE CHANNEL，至肥佬去睇電視。這時上樓走到右下>TAKE CANDY，到窗口>OPEN WINDOW>JUMP OUT，到左邊跌下>GET HAMMER，>EXIT，回酒吧大門口>TAXI，車前>ENTER>CASINO，到了>PAY>EXIT到乞丐旁>BUY APPLE。

進了賭場你可玩21點或角子老虎，這裡有一好方法是先>SAVE後賭，如此便可得到安全，每次贏便>SAVE，直至250元便不能玩下去。走到旅館煙灰缸>TAKE CARD 這咁是用作進舞廳，走出賭場。

這時>TAXI>ENTER>DISCO >PAY>EXIT，落車走到大隻佬前>SHOW PASS，入到廳內那女子旁>SITDOWN>LOOK GIRL>TALK GIRL>GIVE ROSE>GIVE RING>GIVE CANDY >DANCE WITH FAWN>STAND UP到舞池。跳完後回座位>SIT DOWN>LO

OK FAWN>GIVE MONEY>STAND UP，步出舞廳，乘車到>CHAPEL。

到了禮堂>OPENDOOR>MARRY FAWN。步出禮堂，行到左面賭場，這時也可以賭一頓了，到電梯>FOUR。在心形的門>KNOCK DOOR>TURN ON RADIO>TALK FAWN，她要一瓶酒所以便外出買>OPEN DOOR，到電梯>ONE，這時可看看>LOOK WALLET是不是有250元呢，出賭場。

到門口>TAXI>ENTER>STORE>PAY>EXIT，到士多了。

進入士多在左邊第一排是雜誌架>GET MAGAZINE>READ MAGAZINE。最後一排左邊>TAKE WINE，到櫃枱>BUY LUBBER>COLORED或PLAIN，>STRIPED或PLAID，>LUBRICATED或ROUGH-CUT，>PEPPERMINT或SPEARMINT，>PAY，出士多>GIVE WINE流浪漢，這時你有了小刀，>READ TELEPHONE BOOK，>DIAL TELEPHONE按入555-6969，回答問題。

>DIAL TELEPHONE按入555-8039，ORDER>WINE>CASINO HOTEL HONEYMOON SUITE>DIAL TELEPHONE按入209-683-6858，是SIERRA熱線。

回到賭場>FOUR，>KNOCK DOOR>TALK FAWN>OPEN WINE，最後>SLEEP WITH FAWN，突然給她綁着，>USE POCKET KNIFE。

這時只剩下10元，但玩者是很聰明的，很快會恢復。別忘記>TAKE ROPE>LOOK WATCH，時間還早。

這時從套房到電梯>EIGHT>LOOK GIRL>TALK GIRL，她是要你給她一些藥物在酒吧後巷右窗的那個。這一刻乘的士回酒吧，同樣地>KNOCK DOOR>KEN SENT ME，到樓上女子旁>UNDRESS>USE LUBBER>GO TO BED>REMOVE LUBBER，到窗口>JUMP OUT。行近右邊>TIE ROPE TO WAIST>TIE ROPE TO FIRE ESCAPE>GET PILLS>MOVE ROPE>UNTIE ROPE，跌進垃圾筒>EXIT。

記得在旅館八樓那小姐嗎？到這地方那小姐旁>GIVE PILLS TO GIRL>LOOK DESK>PUSH BUTTON，到那特別電梯旁>OPEN DOOR>TAKE DOLL>LOOK DOLL>INFLATE

## 幻想空間完全破解法

DOLL>USE DOLL>YES

跟着娃娃給你弄到漏氣，隨着娃娃找到另一小姐>TALK GIRL>WALK INTO WATER>LOOK GIRL>TALK GIRL，經數次>TALK GIRL後，便知她要蘋果>GIVE APPLE TO GIRL，那少女吃完後慢慢地出浴缸，她赤裸裸的

胴體，在月光下，顯得晶瑩剔透，最後你的積分是不是滿了。

遊戲“幻想空間”終於告一個段落了。在這一段人性探索中，筆者得到了很多的啓示呢！不可不說：祝各位玩友早日完成！■

## 幻想空間身份驗證答案

作者：簡自翔

相信很多人玩幻想空間時，都會被它的身份證明問題難倒，以至好夢成空，把GAME掉至一旁。由於此GAME有些少兒童不宜的意識，故GAME在開始時便問玩者之年紀及要求回答五條問題以證明玩者之年紀是否大於十八歲。本人剛在

幾月前換領了成人身份證，玩此GAME時，當然也被它考起，經幾番努力後，大部份問題答案已記錄下來。這些答案得來不易，故此公諸四方朋友玩家，相信有了這份答案，進入遊戲就輕而易舉了。有關問題的答案，大家可參考附錄A。

## 全擁有物品修改方法

此GAME是雙高解像GAME，畫面十分美麗迷人。如果因得不到某些物品而去不到某些地方，是很可惜的。而本人雖有MENU的幫助，但有些提示也不是太明白。故此本人打算向SAVE GAME DISK作一些修改。改後可得到所有GAME中可以得到的東西。但各位最好別太貪心而懶得自己嘗試去取得。需要那件便修改相應的BYTE，不要全部修改，否則玩到重要關頭時有ERROR便掃興了。修改方法

是把表1的BYTE改作FF。每個BYTE代表一件物品，共20件。TRACK 0, SECTOR 7只是A區的資料，還有B-Z等區的資料都可修改，方法一樣。每個資料區佔12個SECTOR。大家如要修改其他區，可以自行計算，或用C.I.A來搜尋（C.I.A的顯示方式比COPY II PLUS好和清楚）。希望此舉可對各位玩幻想空間時有幫助。■

表1

TRACK:0 SECTOR:7  
BYTE:0A 0D 10 13 16  
19 1C 1F 22 25 28 2B  
2E 31 34 37 3A 3D 40 43  
CHANGE THE ABOVE BYTES  
TO FF

(註：不要全部都更改)

RL-X)。這時你便到了THANK YOU的字樣，遊戲開始啦！祝各位玩友早日完成，看到那烟花的會演。■

WHAT WAS ILLEGAL DURING PROHIBITION?  
B  
A MACINTOSH IS  
C  
THE MOST POPULOUS CITY IN THE U.S.A. IS  
C  
UTAH IS FULL OF  
D  
TAXES SHOULD BE  
A  
THE LAST NAME OF ANNETTE WAS  
C  
NON-ALCOHOLIC?  
C  
CHARLIE MCCARTHY AND  
D  
IT'S NOT NICE TO FOOL  
B  
JOHN F. KENNEDY DROVE A  
A  
WHERE IS THE  
C  
WHO WAS NOT A POLITICIAN?  
C  
BOURBON STREET IS IN  
D  
WHICH IS NOT A CAR?  
D  
HOW MANY MOLECULES ARE IN A GLASS OF WATER?  
D  
WHO WROTE "TO BE, OR NOT TO BE"?  
A  
A NEHRU JACKET IS  
B  
HERB ALPERT AND THE \_\_\_\_\_ BRASS  
A  
LEE HARVEY OSWALD KILLED  
C  
THE LARGEST STATE IS  
B  
WHO'S BURIED IN GRANT' TOMB?  
D  
WHICH IS NOT A CITY OF MEXICO?  
C  
JOE DIMAGGIO PLAYED  
B  
"TIPTOE THROUGH THE TULIPS" WAS RECORDED BY  
C  
SERGEANT PEPPER WAS  
C  
WHEN PLAY "MONOPOLY" YOU  
B  
THE MOST EFFECTIVE FORM OF BIRTH CONTROL IS  
A  
CAPTAIN KANGAROO'S SIDEKICK WAS  
D  
DOES A PAIR OF QUEENS BEAT THREE DEUCKS?  
A  
MOHAMMED ALI IS  
C  
TWO BITS IS  
D  
PRESIDENT EISENHOWER'S NICKNAME WAS  
C  
PETER PIPER PICKED A PECK OF PICKLED  
C  
WHICH IS NOT A CHEESE  
D  
WHO IS NOT A FAMOUS MUSICIAN?  
D  
IF BO. DEREK WERE HERE, I'D ASK HER TO  
D  
WHO WAS NOT AN ASTRONAUT?  
A  
IF A PHYSICIAN WERE STRANDED ON A DESERT ISLAND  
WITH BO DEREK, HE WOULD PROBABLY  
D  
THE MOST LIKELY PLACE TO FIND VIRGINS IS  
C  
WHICH IS NOT AN AMERICAN ARMY FORCE?  
D  
THE LEADER OF NAZI GERMANY WAS  
D  
CALVIN KLEIN IS  
C  
WHICH ONE OF THESE WAS NOT A WAR?  
C  
THE ATLANTIC AND PACIFIC OCEANS ARE CONNECTED BY THE  
A

### 避免回答

### 問題方法

溫慶強

幻想空間，這一個遊戲中是標明不適合兒童玩的，所以一開始便問你是否十八歲以上，而且還有五條很困難的英文問題問玩者。要避免回答此五條問題是很簡單，請你在出現問年齡的問題答18歲或以上後，再出現五題問題前按（CT

## 附錄A



# 瘋狂滑雪 評介 SKI CRAZED

作者：N.K.HANGBO

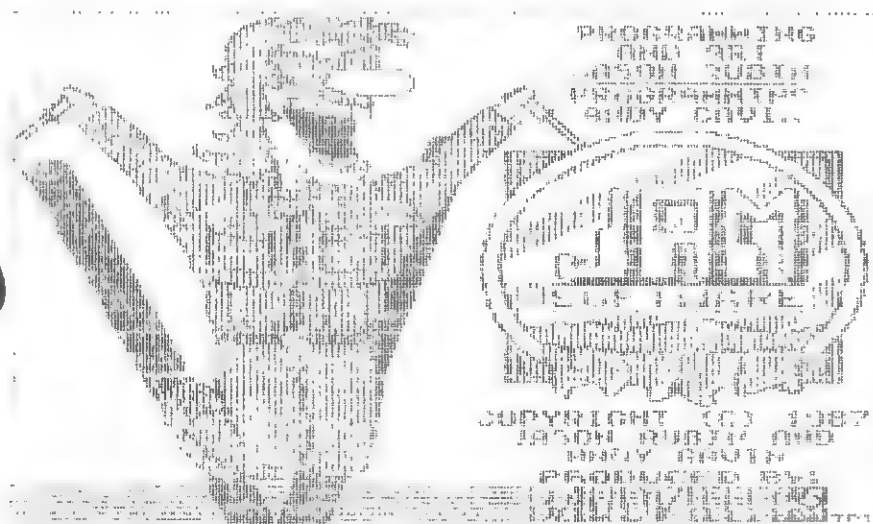


圖 A：瘋狂滑雪的抬頭畫面。

相信有很多讀者均未曾試過滑雪的滋味的了，而本人也是，但現在各位可以利用電腦一嘗箇中樂趣了，因今次為大家介紹的是一個關於滑雪的GAME

——SKI CRAZED，中文譯名為「瘋狂滑雪」。

## 程式啟動

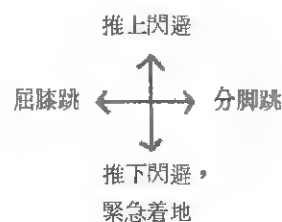
SKI CRAZED只得一面碟，無論是 II e 或 II PLUS 均可運行。

## 控制方法

本遊戲必需配備-JOYSTICK，而且是需要SET JOYSTICK的，方法是在MAIN MENU（主目錄）中，用微調調校至寫着JOYSTICK下面的方格的中央，並在方格的左上角出現「O.K.」字樣便可，見圖B，其餘各方向控制及按鈕如下：

BUTTON 0：PAUSE GAME，將遊戲暫停。

BUTTON 1：CONTINUE，繼續遊戲；在遊戲進行中按下，是回副目錄。



## 主目錄

本遊戲是有-MAIN MENU，見圖B，在主目錄中有數項選擇，玩者可利用箭咀鍵揀選：

TAKE LESSON：此項可提供一些課程給初玩者作一些簡單的練習，如閃避障礙，跳躍等。在課程中，更有文字及模擬搖桿搖動，在此不再多說。

MAKE A SLOPE：請看下文。  
SLALOM PRACTICE：在遊戲中有兩個SLALOM，在SLO

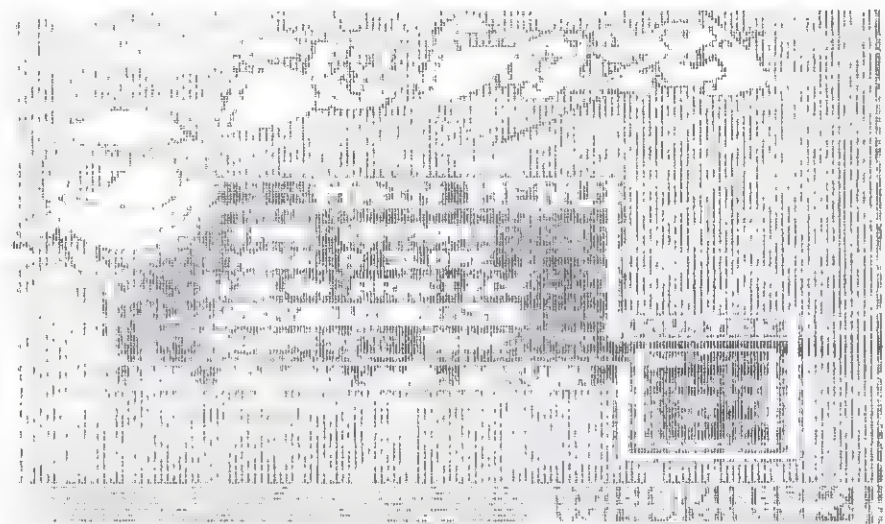


圖 B：瘋狂滑雪的主目錄。

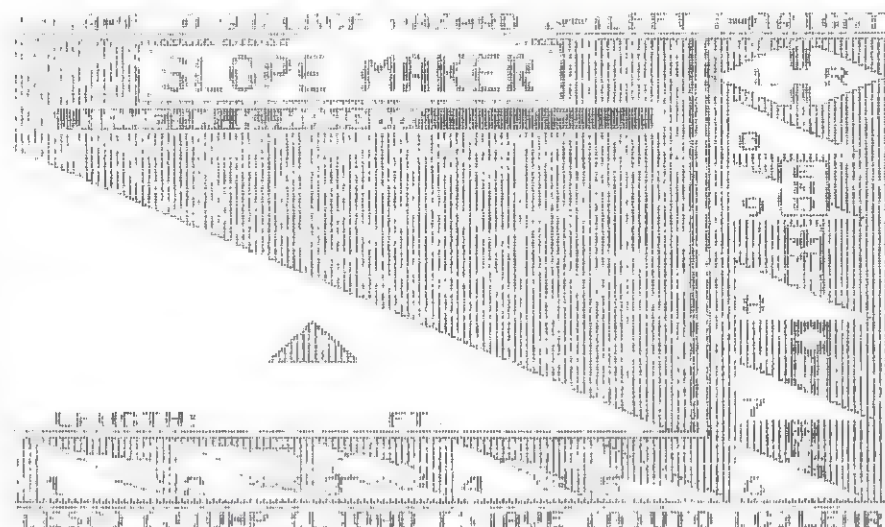


圖 C：滑道製造器

## 瘋狂滑雪評介 SKI CRAZED

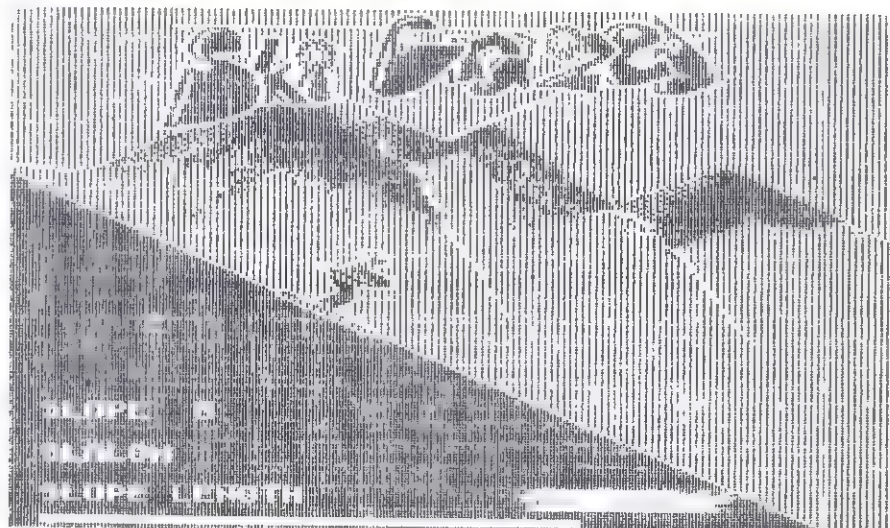


圖 D：在練習滑道 5 時的情形。

PE5及SLOPE 10 (GRAND SLALOM)，這兩個SLALOM內有一些特別旗號來考驗玩者，故特設此項提供練習。選擇此項後，便出現一副目錄，此時可按ESC鍵回主目錄，CTRL-S開關聲音，BUTTON 0練習SLOPE 5，或BUTTON 1練習SLOPE 10。

PLAY THE GAME：開始遊戲。選擇此項後，亦有一副目錄，此時可按ESC鍵回主目錄，CTRL-S開關聲音，或SPACE BAR開始遊戲。

SLOPES：此項是選擇滑道種類，而滑道可分為GAMES（內置）及USER（自製）的。

### 自製滑道

此GAME除有遊戲外，程式本身亦有提供玩者自製滑道的功能，以供自娛。在主目錄選擇MAKE A SLOPE 後，便可進入SLOPE MAKER（滑道製造器），本人亦覺得很有趣且實用，故在此將各指令介紹給各玩者：

0~9：放置障礙或旗號在箭咀指着的地方。

0是平的滑道，即無障礙；1是細跳台；2是大跳台；3是凹陷的障礙；4是凸出的障礙；5是溶了雪的冰塊；6是危險指示的旗號；7是推下旗號；8是推上旗號；9是終點。

← 左箭咀：向左過10 FT，即一格。

→ 右箭咀：向右過10 FT。

[ESC]：離開SLOPE MAKER，返回主目錄。

[A]UTO ON/OFF：當AUTO是

### 玩法心得

其實本遊戲最難的地方是一次過閃避

ON的話，當玩者按下數目字後，便會向右過一格並擺放那數字的東西在箭咀上；但是OFF的話，按數字鍵後，只會在箭咀上擺放東西，而且並不會向右跳一格。

[C]LEAR：將現時滑道上所有的障礙清除，還原成一條新滑道。

[J]UMP TO ××：玩者可用此指令跳至××FT，而不需狂按箭咀鍵。

[L]OAD SLOPE# ×：此指令可取出一條以前已SAVE了的滑道，再進行修改。（×是滑道數字）

[N]AME：替滑道命名，最多二十個字。

[S]AVE SLOPE# ×：此指令可將現時的滑道儲存入碟內，待日後再拿出來玩或修改。

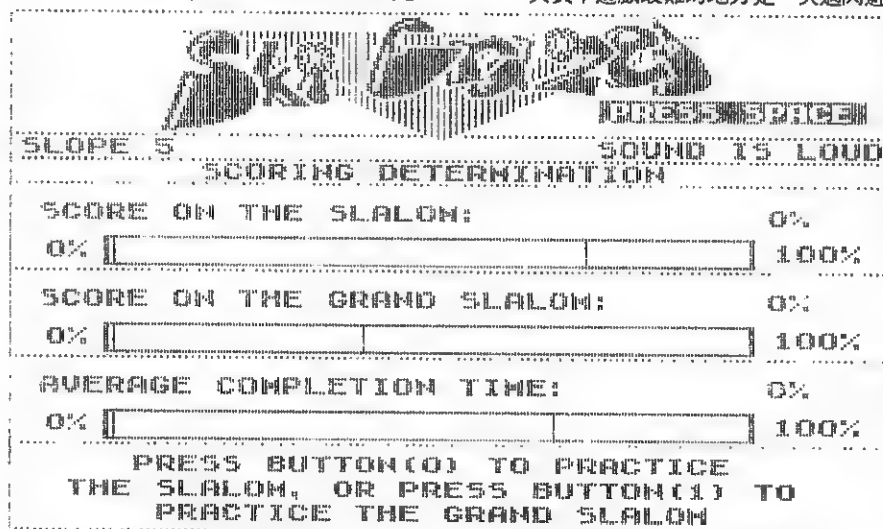


圖 E：練習滑道的副目錄。

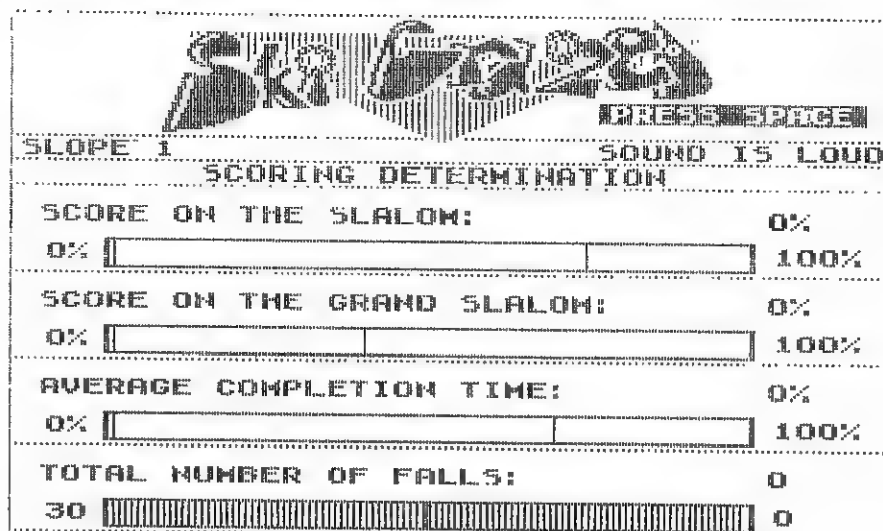


圖 F：進行遊戲的副目錄。



## 瘋狂滑雪評介 SKI CRAZED

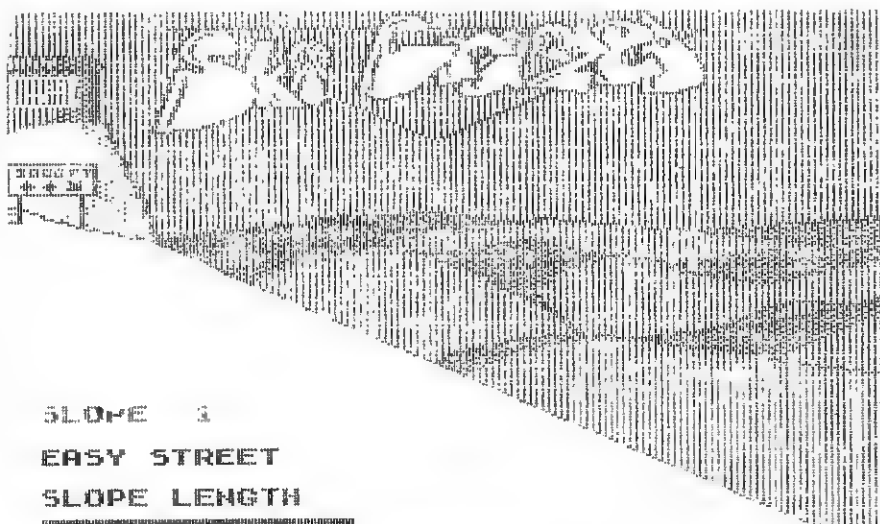


圖 G：滑道 1 是以草原為背景。

十多二十個障礙，令玩者手忙腳亂，不知所措，要閃避那麼多的障礙，除了要有靈敏的身手外，還要多加練習，在看到障礙時便立刻作出準備，而玩者在閃避障礙時，並不是看着自己腳下的障礙，而是看着前面的障礙，當閃避了腳下的障礙，便立刻準備下一個障礙，直至完畢。另一難度就是當在大跳台後面有一排冰，只有一個空位着地（因冰塊較脆弱，跳下去便會跌倒），故此便要看準空位才着地，至不會有任何損失，這便是最重要的提示。

本遊戲共有十四條滑道，各名稱如下：

1. EASY STREET
2. BUNNY HOP
3. FREE RIDE
4. SKI SNAPPER
5. SLALOM
6. FREE FAIL
7. AVALANCHE
8. WIDOW MAKER
9. DEEP SIX
10. GRAND SLALOM
11. KILAMAJARO CLIFF
12. SCREAMIN' MEEMIN
13. HOWLIN' HILARY
14. SUICIDE SOLUTION

### 注意事項

1. 在平的滑道上滑雪時，即無障礙，推 JOYSTICK 的任何一方均是沒有反應的，所以玩者可一看到障礙便可立即推着搖桿作出準備。
2. 滑道的終點是有一間屋的，當看到屋後，程式是會自動操作滑至終點。

，因為只要玩者一不小心跌倒，雪崩便會全部壓下，甚至把玩者沖下去致死呢！真可怕！

4. 在遊戲中的兩個 SLALOM 是另外計分的，如果玩者在中途不小心跌倒的話，分數也照計，但則不再給機會再來一次。

### 程式修改

另外本人在玩遊戲之餘，還發現了一些秘密：原來本遊戲是用 BASIC 寫成的程式，在進入 MAIN MENU 後任何時候，都可按 CTRL-C 把程式中斷，回到 BASIC，並可用 CATALOG 指令觀看碟內的 FILES，而且有幾個是用 APPLESOFT 寫成的。其中有一個名叫「RUN GAME」的 FILE 是存有一些在遊戲中的特別變數，故此本人便對此 FILE 着手作一些修改，但由於本

3. 在一些較後的滑道裏，不時是會出現有雪崩的情況，此時，玩者必須提高警覺，對閃避障礙的技術更不容有失



圖 H：滑道 5 的背景為半雪山。



圖 I：滑雪者閃避過了凹陷的障礙。



## 瘋狂滑雪評介 SKI CRAZED

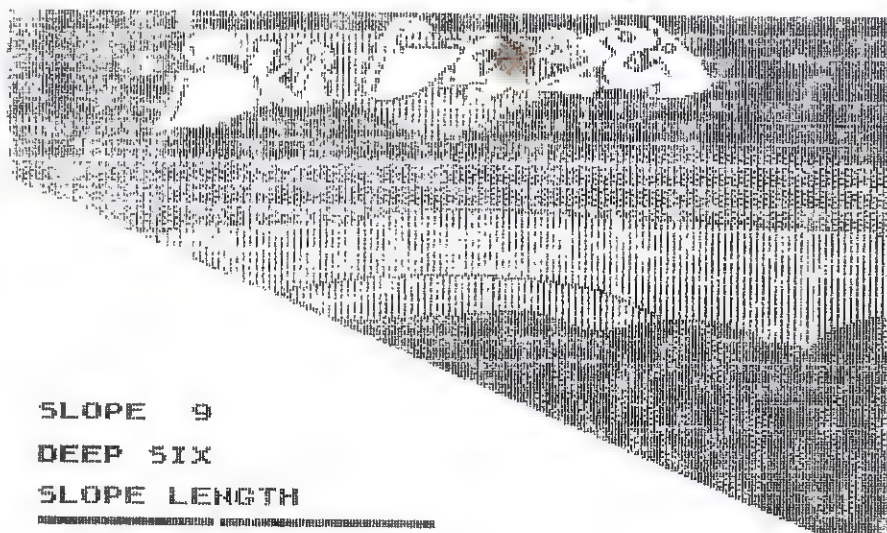


圖 J：滑道 9 的背景是夜空。

人對編寫程式仍是門外漢，所以只能發掘出兩個較為特別的變數，大家可照下列方法作出修改：

1. BOOT起「瘋狂滑雪」，在MAIN MENU中按FCTRL-RESET進入BASIC
2. 鍵入LOAD RUN GAME
3. LIST第30行的程式，這裏設置了很多變數，其中S是代表SLOPE，TF是代表TOTAL FALLS
4. 大家可不需直接修改30行，而加插一行在30行之後。

```
40 S=XX:TF=YY
```

而XX最大是14，相反是1；YY最小是-7，再小便有ERROR出現

5. 改完後便可SAVE RUN GAME，修改完成，只要將它RUN起便可。

如大家更想使選擇滑道更有彈性，則可照以下鍵入：

1. 重複上述1~2的程序
2. 亦是在行30後加入一些行句，

如下：

```

)LIST
40 INPUT "WHICH SLOPE"; S$: S=VAL(S$): IF S<1 OR S>14 THEN 40
45 TF= -7
3. SAVE RUN GAME. 修改完成！
    
```

當大家RUN起此程式後，程式便會詢問玩者想玩那一條滑道，輸入後便會由那條滑道開始的了，最後還將TOTAL

FALLS 設至最小。

### 結語

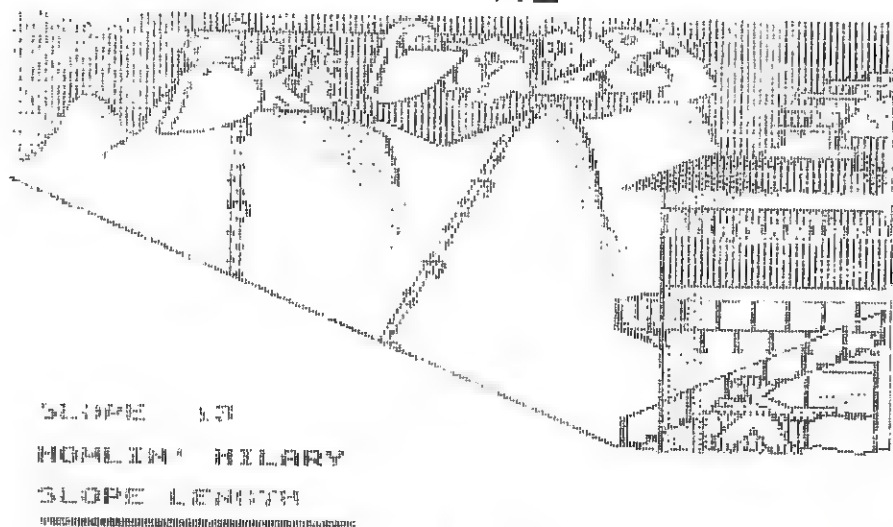


圖 K：最後一個背景為大雪山。

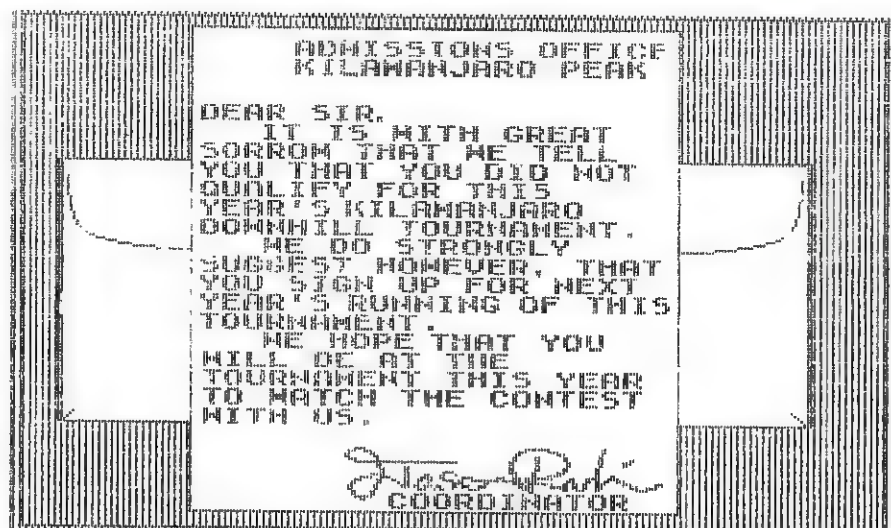


圖 L：當完成14條滑道後，當地的人員頒給你的證書。

在同類GAMES中，本遊戲只有平平的成績，好像在音效方面則較缺乏，只得閃避障礙及完成滑道後的一小段鼓勵音樂罷了，少了些滑雪時的「沙沙」聲，而且畫面較單調，有三分之一的螢幕均是白色一片，幸好還有四個不同的背景畫面襯托，在花式及障礙方面亦很少，令遊戲的刺激度減低；但話說回頭，本遊戲在創作方面是很有新意，令玩家有一種新鮮感，而且還能夠讓玩家自製滑道，一嘗自己的創作，帶給玩者另一種的滿足感，同時亦能SAVE下來，使其他人一樣能享受自己的創作，在TAKE LESSON中的那個鬼臉亦很有趣，使學玩者不會只讀文字而感到沉悶，最後，在完成所有滑道後，更有一張由當地高層人員頒給的認可證書，使玩者更覺鼓舞。

最後，在此祝各位能早日成為滑雪高手！

# WASTELAND

## 完全攻略本及人物資料修改器

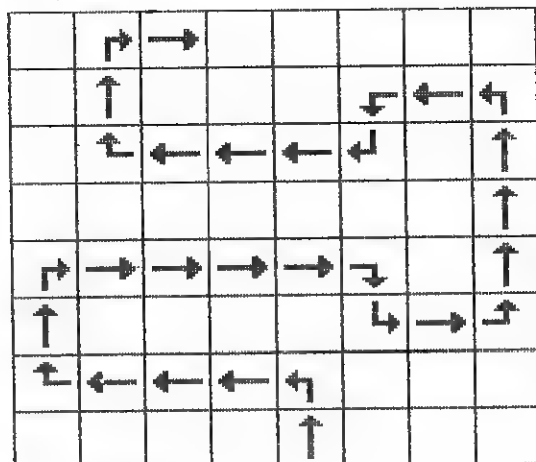
作者：李子明/李志良

WASTELAND是INTERPL  
AY. PRODUCTION繼BARD  
S TALE後又一傑作，雖然沒有了完  
美、真實的3D GRAPHIC，但也不  
失為一個好的ROLE-PLAYING  
GAME。這遊戲的玩法已在第五十四期  
電腦時代中簡述過，在這裏不再重提，現  
在先由本人來補充一下：

SKILLS除了SOLARIN君所  
述的外，還有以下五個。

1. COMBAT SHOOTING:  
不知何用
2. HELICOPTER PILOT:  
駕駛直升機的技術，沒有了便不可用  
直升機，但直升機沒有甚麼大用途。
3. CLONE TECH:  
製造複製人的技術。製造複製人有個好  
處，就是可造一個有七個PC（完  
全沒有NPC）的隊伍。
4. ENERGY WEAPON:  
用能源武器的技術，能源武器包括LA  
SER PISTOL、LASER  
CARBINE、LASER RIF  
LE、ION BEAMER及ME  
SON CANNON等。
5. CYBORG TECH:  
人和機械混合的技術。

圖一



### 遊戲秘訣

各位試圖完成WASTELAND的朋友，是否覺得困難重重，不知如何去從呢？原因多是不能完全了解此遊戲COMMAND的用處及何時使用有何功效，其中最麻煩的是USE這個指令。USE ITEM後有四個方向和SPACE的選擇，如果沒有細看MENU，不可能知道按SPACE是拿出物件給人看或把物件交給對方。至於ATTRIBUTE方面，只有STRENGTH和IQ是有特別用途的，STRENGTH當然是用來打破物件，但通常不及炸藥般有效，除非對其作出了修改，而IQ在平時是沒有用的，只可在一些有需要的地方使用，至於在何地有何用，則要經一番嘗試才能得出結果了。此外SKILLS的用處也是很模糊的，有時不按USE也會自動用了，有時不按便不會用。PERCEPTION就是一個很好的例子，所以不妨在遊戲時多用PERCEPTION去搜查一些可能會藏有物件的地方如枱、椅、櫃、床等，以免有所遺漏。如果有些難題解不開或有地方去不到，應試試用USE這個COMMAND，可能會令你有意外的驚喜。最後，各位在進行遊戲的時候，一不小心，殺錯了人或做錯了事，當知道時已經太遲了，資料已寫進了磁碟。如果想補救，需要把那面重新抄出來，可惜的是以往的戰績從此被抹掉，要重新做過，假如資料是藏在DISK 1的話，更加無計可施，但是否沒有其他更好的辦法呢？答案是有的，方法如下：

- (1) 找四面空碟把DISK1-4 CREATE出來（其中DISK2-4可用回原裝那隻，不需CREATE）。
- (2) 把四面碟貼上WRITE PROTECT。
- (3) 繼續遊戲。
- (4) 當進入想RESTART的LOCATION按了Y後等大概二至三秒鐘，把磁碟機門打開，待I/O ERROR的出現。
- (5) 放入先前準備的磁碟並按RETURN。
- (6) 待WRITE PROTECTED出現時把原本的磁碟放回去再按RETURN。
- (7) RESTART完成。

有了此方法，你以後可以從心所欲地把任何一個LOCATION RESTART了，希望以上資料能助你完成此遊戲。

### 全攻略本

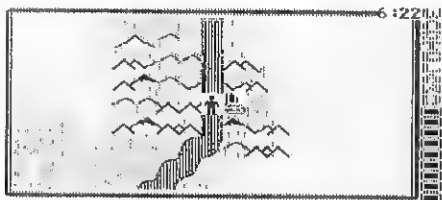
此攻略本非迫不得已，不要查閱，因此舉會大大減低遊戲的興趣，故需三思而行。

遊戲開始時，你處身在地圖東南方的RANGER CENTER外，這時你可以先去HIGHPOOL。在HIGHPOOL的東南方有一間醫院，而醫院的西面則有一HUT，裏面藏着一些物件及一個壞了的水WATER PURIFIER。在HUT的西面，可找到一個人，和他TALK並問他CAVE和BUSH，便可知道在北面兩棵樹之間有一CAVE。進入這CAVE前，必先用PERCEPTION找出洞口，然後放下一條繩，才可爬下去。CAVE內有一隻狗和一個人，那狗是會攻擊你的，但你不可以殺牠，那人是可JOIN的。

第二個要去的地方便是AGRICULTURAL CENTER。進去後可找到一個COUNTER，走過去OFFER TO HELP，然後到種植CARROT的地方找HARRY，把他殺掉後便完成任務。之後你可到AGRICULTURAL CENTER西面的MINE闖關，裏



## WASTELAND 完全攻略本及人物資料修改器



面除了有些GAS MASK外，並沒有甚麼特別物件。

NOMAD'S CAMP是另一個要去的地方，在那裏可問BRAKEMAN拿VISA CARD，然後去QUARTZ的酒吧把它交給HEAD CRUSHER。依着他的指示回到NOMAD'S CAMP對西面的TENT說CATERPILLAR，TENT內的人便會給你一個SHOVEL，並吩咐你去DIG一些武器。得手後再回QUARTZ的酒吧，到左上角找RIDDLER，他會問你三條問題，第一條很簡單，答案是DRINK。第二條則比較難些，究竟美洲和澳洲的中央會有些甚麼呢？答案出乎意料之外是「R」，因為AMERICA和AUSTRALIA兩個字中央的字母都是R。第三條不算是RIDDLE，若你不到右上角的桌查看答案，根本就不可能答對。答完之後，他便會叫你去ELLEN，她處身於BAR旁其中一椅處（需DISBAN D一人去找）。告訴她第三條RIDDLE的答案後，她便會給你一個PASSWORD URAQTZ，並把ROOM KEY#18交給你。你拿着KEY到STAGE COACH INN（在酒吧的西北面），走到第十八間房並把門打開，ELLEN的女兒LAURIE便會問你PASSWORD，答了後便可得到入COURTHOUSE的PASSWORD和一些物件，並叫你去COURTHOUSE救出MAYOR PEDROS。到COURTHOUSE的方法有兩個。第一個是給在INN的右上角那兩個人一些SNAKE SQUEEZINS，使他們消失，然後從右面的通道去。第二個方法是依正式途徑（經門口入）。入去之後，也有兩個方法到達第三層，第一個是用樓梯，但要和敵人決戰一番，浪費時間，但可得EXP和物件。第二個方法是經VINE爬上去。若果你是經INN到COURTHOUSE的，應可以很輕易

地找到VINE。爬上去後，再用STRENGTH把四周的玻璃打破便行了。在那裏你可找到四個CELL，MAYOR PEDROS被鎖在右上角那個內，而在左下角的一個內可找到一些資料：DARWIN=PROTEUS。

若果各位有細心留意的話，在COURTHOUSE北面的兩間屋之間有一隔是全黑的。事實上，那一格是可以ENTER的。入去後，會發現南面的牆最左一格有些特別，用一條ROPE便可爬到下面去。這時在你右邊應有一些玻璃，打破後便可到達囚禁FELICIA的地方（即是COURTHOUSE東北的一間屋）。在這裏你可輕易地找到FELICIA，當然你要放走UGLY JOHN（不放他也可以，後果自負）。在FELICIA北面的房中，可以找到一些CHEMICAL，可用來做ANTITOXIN。

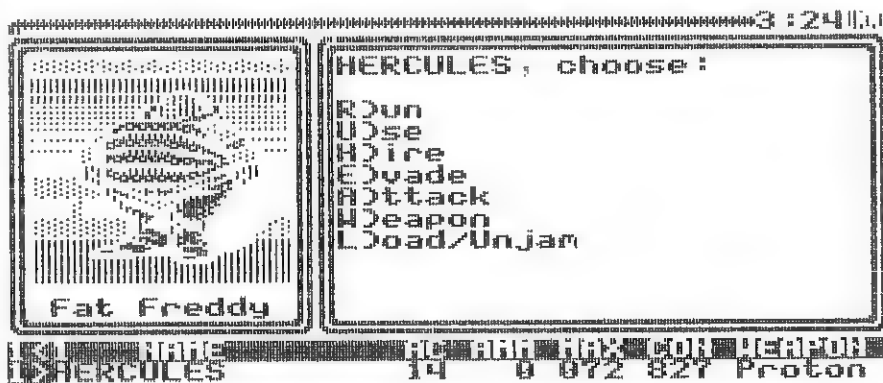
NEEDLES是繼QUARTZ後要去的地方。在NEEDLES中，你不難找到與BLOODSTAFF有關的資料，也可以找到很多BLOODSTAFF。BLOODSTAFF原本是放在SERVANT OF MUSHROOM CLOUD CHURCH（即東南面的屋）內的，但不知何時被人盜去。那裏的PRIEST知道後，便派了一人去找尋BLOODSTAFF的下落。可是過了不久，那人竟失了踪。由於這STAFF具有法力（其實這STAFF應在BARD'S TALE出現），盜去者便時常用作殺人的武器，但警方始終不能把他繩之於法。身為英雄豪傑的你，當然不可袖手旁觀（若你不是的話，可不讀本段）。事實上，PRIEST派出去的人已找到了一枝BL

LOODSTAFF（當然是假的），但不幸被殺了，屍體被棄在AMMO BUNKER內。在他的屍體中，你可找到RUBY RING，帶它去見PRIEST，他便會叫你去BLOODSTAFF。NEEDLES這麼大，究竟BLOODSTAFF身在何方呢？原來它是藏在TEMPLE OF BLOOD內（西北面的建築物，四周有很強的輻射）。這TEMPLE有兩個入口，一個朝東，一個向南，其中朝東那個是沒有用的。從南面的門口入去後，可見到東北方有一間房，在那裏你可找到LAUNCH CODE。在房的西面有一通道，在通道盡頭的一間房有一人可JOIN，你只要把鎖着他的激光關掉（按鈕在房的東南方）便行。在這房的東面，可見到一間好像是棋盤的房，其入口是在東面的。進入這房間後，你便會被送到棋盤的底部，跟着你要依着一條指定的途徑走到最北方的機械人處。若你認為自己的HIT POINTS過多或ARMOR過動，可直接向上走，不必理會什麼指定途徑（真正的走法可參看圖一）。答了機械人的問題後，你便會跌到一條河旁邊。河裏的並不是水，而是血，還有一些會攻擊人的魚。遊過河並不斷向上走，便可找到一扇門。BLOODSTAFF就是在門後的BLOODPRIEST手中，殺了他後，你便得到真的BLOODSTAFF。這時回到未遊水前的地方，再經南面的樓梯便可到達一支飛彈內，只要告訴某人LAUNCH CODE（MOTEKIM），飛彈的頭部便會分開，再經東北方的樓梯便可離開TEMPLE。把BLOODSTAFF拿回給PRIEST，他便會給你一些東西，包括ENGINE。這





## WASTELAND 完全攻略本及人物資料修改器



### Use Eng Under Urband View Save Radio

ENGINE是用來修理WATER PURIFIER(還記得在那裏嗎?)的。只要在那裏USE ENGINE,便可把它修理好,也會得到很多物件作為報酬。在NEEDLES裏,還有一個CLUB是要入PASSWORD才可進入的。要知道這個PASSWORD不難,只要把一些SNAKE SQUEEZIN交給CLUB西面某建築物內的醉酒鬼便行。CLUB內沒有什麼特別,只和普通的賭場一樣。

完成了在NEEDLES的任務後,下一個目標便是LAS VEGAS了。VEGAS是一個頗大的城市,若你由東南方進去,第一棟所見的建築物應是LIBRARY。在LIBRARY西面第二間建築物內有一個BEGGAR,只要你給他錢,他便會答覆你一些問題。從他的口中你可得知有關VEGAS兩大頭子——FARAN BRYGO及FAT FREDDY的事,還可知道見FAT FREDDY的PASSWORD(若果你不想牽涉入這兩人的恩恩怨怨內,可不再讀本段)。FAT

FREDDY的住所是VEGAS的西部,進去後再說出密碼BIRD,便可見到FREDDY。他會問你會否幫他去殺BRYGO(當然你可不幫他,但後果自負)。跟着你便要去殺BRYGO的住所,它是座落在VEGAS的東北部,可惜你不知道BRYGO的PASSWORD,不能進入。這時你只要到BRYGO的賭場便可知PASSWORD。當你走到BAR的旁邊,你便可見到CRUMB,他會告訴你PASSWORD,有了這PASSWORD後就好辦事了。記着BRYGO只會見你一次,若你不下手,就沒有機會的了。殺了他後,把他的ONYX RING帶給FRED

DY,他便會叫手下殺了你,用數枚子彈把他們變成肉醬後,VEGAS兩大頭子都在你的手中化為塵土了。

在VEGAS還有一棟建築物,名為TEMPLE OF SERVANT OF MUSHROOM CLOUD。入去時你需要說出密碼BUZZARD,還要以BLOOD STAFF作為GIFT。在那裏你可找到CHARMAINE,告訴她FARAN BRYGO叫你去殺她後,她便會命你到NEEDLES告訴那PRIEST DIPSTICK,並把BLOOD STAFF帶回來。依着她的說話做後,一扇門便會開啓讓你去找MAX。不過在進去前你一定要有SONIC KEY。這KEY可在殺了一些GUNDROID後找到。(註:那扇門不一定要由她用BLOOD STAFF打開的,你可用PERCEPTION找到它並可輕易打開)。

入了門以後再通過一條樓梯,你便會見到一條河在你南面。這時你先要遊水過

河,然後四處搜查,應可找到一個ANDROID,二個ROM BOARD,一個FUSION CELL,一個POWER CONVERTER及四個SERVO MOTOR。注意有一些牆是空的(可輕易打碎),而一些好像是盡頭的地方並不是盡頭。當然你會找到一間LAB。在LAB內有製造ANDROID的機器,你要把你剛才所找到的東西重整,製造一個ANDROID出來(這ANDROID就是MAX)。製造方法是先INITIAL REPAIR,然後把壞了的部份換上,直至修理完成為止。跟着由第二部份開始ASSEMBLY,最後ASSEMBLY頭部便成。

每部份所用的配件如下:

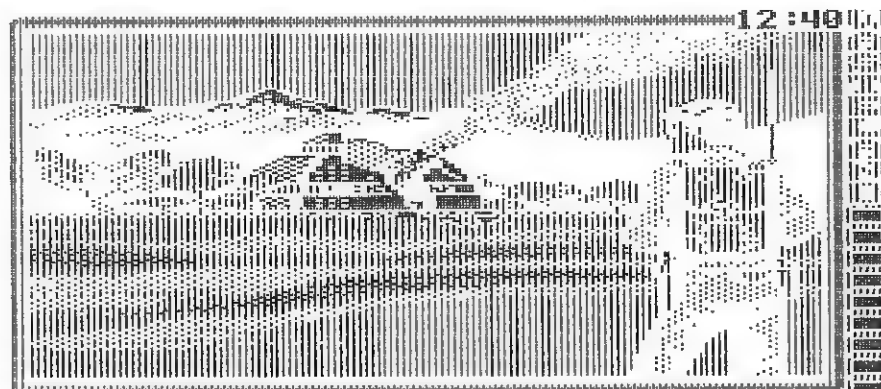
第一部份(最頂的部份):ANDROID HEAD,ROM BOARD

第二部份:FUSION CELL,POWER CONVERTER,SERVOMOTOR,ROM BOARD

第三部份:SERVO MOTOR

第四部份:SERVO MOTORX2

修理好MAX後,他便會告訴你SLEEPER BASE的所在地,你也可沿着下面的通道離開。SLEEPER BASE是位於地圖的東北方,裏面有很多門都是要用SECPASS開的。SECPASS 1是放在入口西面的房裏,而SECPASS 3則放在同一層的某垃圾堆內。SECPASS 7及A分別放在LEVEL 3及2,要用PERCEPTION才可找到。在第二層有一個POWER GENERATOR



that hideous pure burned the malignant creature that almost ended all life on earth."

(RETURN)

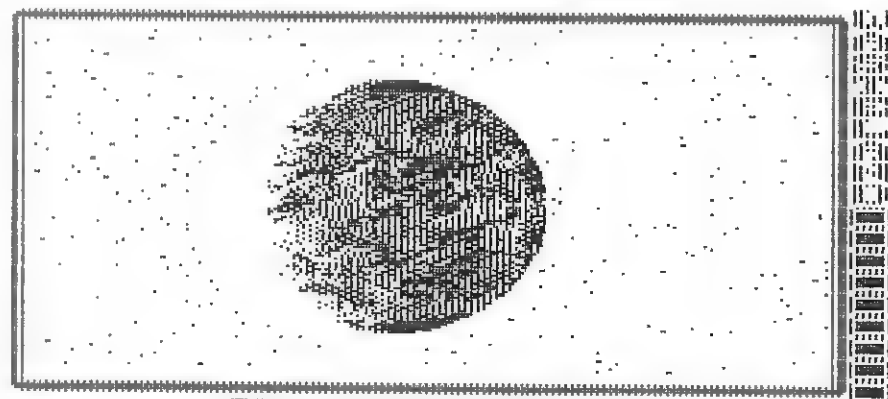
Use Eng Under Urband View Save Radio

## WASTELAND

要用POWER CONVERTER才可把它修理好。在同一層的某房間內有一部製CLONE FLUID的機器，要有CLONE TECH和JUG才可成功製出CLONE FLUID。製造方法是先用CLONE TECH設定機器的運作程序，然後放入一個JUG便成。有了CLONE FLUID，便可以造出複製人。要造這種複製人，首先把CLONE FLUID交給想複製的人，然後把他DISBAND出來，進入CLONE POD（在同層的右下角），待數目後RELEASE CLONE，便可有一個複製人了。

在第三層有一間房，南面是有一條通道，但被牆擋住不能通過的。這時你要把隊伍分成兩小隊，一隊走到房北面的POWER CONTROL PANEL，另一隊則留在原位。當POWER開了後，你便可見到一扇門，也可用SECPASS把它打開。在通過門後的電腦前，先把POWER關掉再走過，以免受傷。在開另一扇門前，再把POWER開啓，如此類推。通過所有門後，便進入了另一間房，房內有一個夾萬，用SAFE CRACK開了後，可找到PLASMA COUPLER。

根據MAX所述，你除了要到SLEEPER BASE，還要到PROJECT DARWIN。DARWIN是位於BASE的南面，四周都有很强的輻射，在其內有一間TAVERN，裏面有兩個人可JOIN，但他們都中了毒。你要給他們ANTITOXIN他們才可JO



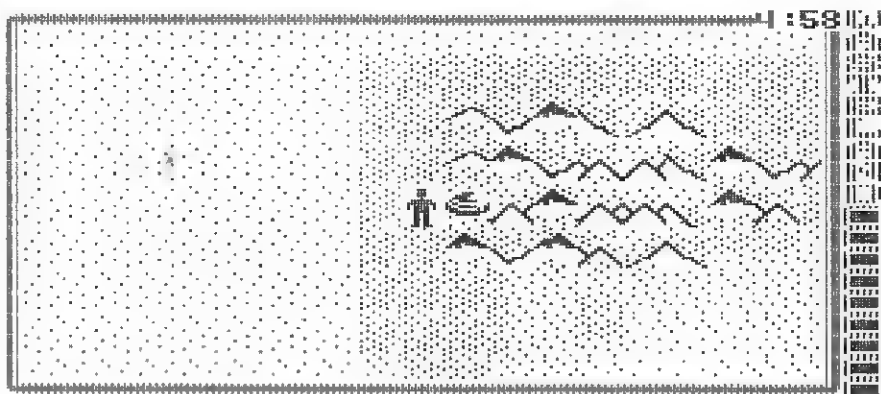
Electronic Arts and  
Interplay Productions proudly present  
**WASTELAND!**  
Copyright 1986,87 Interplay Productions.  
Start **WASTELAND** Written by **William Pavlish**

IN你（ANTITOXIN可用CHEMICAL和FRUIT在LAB的桌面上製成）。PROJECT DARWIN的入口是在DARWIN南部，好像是離開的出口，但事實上是PROJECT DARWIN的入口。

PROJECT DARWIN是分爲三層（UPPER, GROUND, LOWER），入口的一層當然是GROUND，而PROJECT的建造者FINSTER則在UPPER。若果你現在去見他，他只會避開你不和你打。但當你把他困在LOWER的人放出來後（到LOWER可用LIFT再鍵入PROTEUS），他便會和你決鬥，同樣以數枚子彈消滅他後，便可得到他的頭。把他的頭放進東面的一架機器後，你便可進入他的思想（只限一人）。在他的思想內有很多問題，你一定要答對那些問題才可前進。由於第一條問題過份簡單，請各位自行尋找答案。第二條及第三條問題的答案是512及20，對數學有興趣的朋友可試試找出其GENERAL

TERM。在答第三條問題時你會見到一隻怪物在你左面，但不會打你的。若果你時間太多的話，可嘗試把它殺死，不過要留意的是，它的HIT POINT高達32767！完成了第三條問題後，你會到達一間房，也會發現不能到達想去的地方（右下角）。這時你先走到左下角，跟着右上角，然後再走到左上角不斷用IQ，直至跳到左下角爲止，再向右行數步便行。第四條問題的答案非常簡單，F字頭，R字尾，七個字母，自己想想吧。答了問題後，你便會遇到一些障礙物，用IQ或武力便可消滅它們。第五條問題同樣也極簡單，問題裏已說NOTHING可以帶你通過這點，當然答案就是NOTHING了。向上行數步後，你便會給送到另一個地方，被一些障礙物圍着。當然這些障礙物是敵不過你的力量的。在那房內你可見到有四格是同樣被一些障礙物圍着，你只要走到左下角的一格，北面便會出現一條通道。很容易地你便會找到第六條問題。各位還記不記得去年是那艘船沉沒的七十五周年紀念呢？不錯，就是鐵達尼號。各位又知不知道它是被什麼弄沉的呢？說到這裏，各位也應該知道答案了，就是ICEBERG。沿着路一直走，你便會被送到一間很小的房間。只要用些少IQ，便可猜到逃出的方法，還是讓各位想想吧。最後你會見到FINSTER LEVIATHAN（應該是最後的FINSTER吧）。殺了他後便可得到SECPASS B，也可開到一扇在SLEEPER BASE裏開不到的門。

GUARDIAN'S CITADEL是你下一個目標。你在這裏要集齊四條KEY, GRAZER BAT FETISH及REDHAWK（要JOIN的人）。他



Use **ESC** Under **Disband** View **Save** **Radio**



## WASTELAND 完全攻略本及人物資料修改器

們所在處如下：

PULSAR: 在BROTHER GOLIATH身上

QUASAR: 在MUSEUM內

BLACKSTAR: 在CHAPEL的ALTAR上, 要用PERCEPTION才可找到。

NOVA, 殺了MASTER IMARO便

可得到。

GRAZER BAT FETISH: 在MUSEUM內。

REDHAWK: 在OUTER SCANTUM東面的密室內。

在GUARDIAN'S內還可找到很多其他物件, 例如SECPASS B及一大堆POWER ARMOR。要找到這

些東西, 必先要進入INNER SCANTUM, INNER和OUTER SCANTUM是被一個PORTCULLIS分開的。只要到PORTCULLIS左面的房用STRENGTH推起PORTCULLIS, 便可順利通過。要拿POWER ARMOR, 需先對某機器說出ROSEBUD, 待某門開啓了後便可得到。在那裏你可

# WASTELAND 全破解法

WASTELAND 是一個很特別的ROLE-PLAYING GAME, 它不會硬性規定你要做什麼, 不能做什麼, 所以破解的方法不是完全固定的。下文只是介紹一種比較合理的破解方式。

WASTELAND的目標在MANUAL內沒說清楚, 也不是如電腦時代第五十四期所說的「防止火星侵略地球」。其實故事背景是以前一群科學家所研究的人工智能系統自動製造了無數的機械人(DEATH MACHINES)為害人間, 你就是要毀滅這個系統, 正確一點來說是要令它自毀。

任務其實是在LAS VEGAS才正式開始, 在西方的SPADE'S CASINO內的CRUMB會叫你去見FARAN BRYGO (BIG BOSS), 他是在MARYLAND PARKWAY及SAHARA AVE交界西面的一座BUILDING內, PASSWORD是KESTREL, 他會叫你去見CHARMAINE。在東方的MUSHROOM CLOUD TEMPLE便可以找到她。在TEMPLE內會有人問你HOLY ONE的名字, 亂打一些字便行了, 之後你只要說帶了BLOODSTAFF做禮物便可以進去了(喜歡打架的人可以用炸藥炸開門), CHARMAINE會叫你去見BLOODSTAFF。

BLOODSTAFF是在NEEDLES西北方的TEMPLE OF BLOOD, PLAY HOLY GAME 便會到達那個類似棋盤的物體, 你要按IJJJJIILLLLKLLIIIIJJKJJJIILL 才可到達上面的機械人, 你回答行了30步便會掉下到血海, 游去中間的島殺了BLOODPRIEST便可拿到BLOODSTAFF, 再游回

岸上, 告訴那人MOTOKIM 便可以由東北方的FORCEFIELD離開。到東北方的AMMO BUNKER內可找到RUBY RING, 再去東南方的MUSHROOM CLOUD CHURCH找BISHOP, 用RUBY RING及BLOODSTAFF 便會給你一些東西, 再輸入DIPSTICK 便可拿回BLOODSTAFF。要注意的是BLOODSTAFF有很多支, 但只有TEMPLE OF BLOOD內的才是真的, 只要在DOWNTOWN內的BLOODSTAFF VERIFICATION TABLE 一試便知真假。

帶BLOODSTAFF同去見CHARMAINE之前要在TEMPLE附近打GUNDROIDS拿SONIC KEY, 給CHARMAINE BLOODSTAFF後西面的CONTROL ROOM內的暗門便會打開, 沿通道行會到達SEWERS, 過河後要打很多機械人去以下物件: ANDROID HEAD、FUSION CELL、POWER CONVERTER、兩個ROM BOARD及四個SERVO MOTOR。在東南方可找到一個房, 用SONIC KEY開門後, 到最下面的機器換兩個SERVO MOTOR, 在上一個機器換一個SERVO MOTOR, 在再上一個換FUSION CELL、POWER CONVERTER、SERVO MOTOR及ROM BOARD, 在最上面的機器換ANDROID HEAD及ROMBOARD。這時MAX (你剛修好的機械人) 便會叫你去東北方的SLEEPER BASE。

在SLEEPER BASE可以學到CLONE TECH及HELICOPTER PILOT, CLONE TECH可以修理製CLON

E FLUID的機器, CLONE FLUID是複製人必須的液體。還有一種很特別的技術CYBORG TECH, 這是和PROJECT DARWIN有關的。在SLEEPER BASE可找到很多東西, 包括四張SECPASS。

往南面走便會找到DARWIN VILLAGE, 在南方有一較特別的出口, 其實是BASE的入口, 入去後用SECPASS 7 開門, 往西面走可找到電梯, 上UPPER LEVEL, 再落LOWER LEVEL (SECURITY CODE是PROTEUS), 打開門放走被困的人後再上UPPER LEVEL殺IRWIN JOHN FINSTER拿他的人頭, DISBAND 一人拿着它走到東面的機器便會進入整個遊戲最有趣的部份——PROJECT DARWIN。

這時你已完成整個遊戲的八成了, 你要進入GUARDIAN'S CITADEL找整個遊戲中最重要的物件——SECPASS B及四條KEYS。救了REDHAWK後帶他回SAVAGE VILLAGE, JUNKMASTER便會告訴你BASE在西北方。

進入BASE COCHIS 要用SECPASS B, 搭自動電梯上第二層後, 可到東面或西面的牆炸PANEL便可以落地底(到北方的電腦上按BREAK也可以, 但會行多很多路), 再落樓梯後, DISBAND一個LUCK高的人去東面按動機器去開門, 之後到下一個房後去西面的機關開門, 到第三個房後DISBAND一個LUCK高的人去東面開機關, 到第四個房向西面的機關走去會遇到一些XENON LASER CANNONS, 把它們解決後便可開機關了。再去南面的樓梯便可到達最底層



找到一張桌子，在其上可把BROKEN TOASTER修好。最後還可找到一架直升機，可把你送到各個地方，但都是單程的。

現在只餘下SAVAGE VILLAGE未去過，就去SAVAGE VILLAGE吧。當你一踏入VILLAGE便會有人問你PASSWORD，答了REDH

AWK後，一群人便會問你會否放下武器，若你不放下，又要決戰一番了。帶REDHAWK見了JUNK MASTER後，在地圖的西北方便會出現BASE COCHISE，也是要毀滅的地方。

入了BASE COCHISE後，你可輕易地找到一條電梯，經電梯走到樓上後，再向左或右行至盡頭。你會發現其

中一格牆是有些特別的。用炸藥炸開它後，便可經一條通道到達另一地方。之後你可見到北面有一間房，爬上房內的樓梯後，你便可見到兩扇門，一在右，一在下。進入右邊的門並走至盡頭，便可把下面一扇門開啓。就這樣通過三扇門後，再經一條樓梯，便可到達自動毀滅裝置。在那裏你可找到四間房，分別是REACTOR CORE ROOM, ROBOT MAINTENANCE ROOM, SECURITY ELECTRONICS及OSHA，依次序爲1，2，3及4號房。在一號房內有一機器是需要換PLASMA COUPLER的。換過後，DESTRUCT程序便可開始。你先把隊伍分成四隊，有BLACKSTAR KEY的留在一號房，有NOVA KEY的去二號房，有PULSAR KEY的去三號房。有QUASAR KEY的則去四號房。在每間房內也有一部機器被牆圍着，只有一個缺口，每小隊先走到那機器的旁邊，然後輪流用KEY。值得一提的是去二號房的小隊要先用炸藥把房左上角的機器炸毀才可到達目的地。當四號房的小隊用了KEY後便開動1342-666毀滅器。跟着在一號房的按RED，在三號房的按YELLOW，在四號房的按GREEN，在二號房的按BLUE後，便有六十分鐘的時間讓你逃脫。這時需要以最快的時間，走上ESCAPE POD，然後再經入來的途徑走出去。BASE COCHISE毀滅了後，你的任務也完成了，這時RADIO便可得到不少獎勵。

## 人物資料修改器用法

爲了使各位更容易玩這遊戲，本人特別設計了一個人物資料修改器，用法和本人所寫的ULTIMA V修改器一樣。首先LOAD入隊伍資料，然後選擇修改那一人，修改時可用CTRL-F來把所有數值升至頂點。修改完後，SAVE回碟便成。祝各位能好好的享受這遊戲。

由於這個修改器是用LISA ASSEMBLER寫成，長達73個SECTOR，編者不擬將整個列表列出來了，程式收錄在同期出版的程式磁碟上，檔名是：WASTELAND CHARACTER EDITOR。■

## 作者：LORD DEVIL

了。

走去西北方的CORE REACTOR ROOM用PLASMA COUPLER修理好東南面的機器後去西北方用BLACKSTAR KEY，留一個人在這裏（不可以是有其他KEY的人）。其餘的走去東北方的ROBOT MAINTENANCE炸毀北面一機器後把NOVA KEY插入東北面的機器，留一個人在此，其餘的去東南面的SECURITY ELECTRONICS插PULSAR KEY入機器，再留一人在此，其餘的去西南面的OSHA ROOM插QUASAR KEY入機器。

開動#1342-666程序後，在CORE REACTOR ROOM內的人要按RED BUTTON，然後SECURITY ELECTRONICS內的人要按YELLOW BUTTON，之後OSHA ROOM的人要按GREEN BUTTON，最後ROBOT MAINTENANCE內的人要按BLUE BUTTON。這時BASE COCHISE的自毀程序已開始，你要在一小時內走出BASE COCHISE，否則……

待BASE COCHISE爆炸後，電腦會出現一段文字，然後返回一般的狀態（與PHANTASIE一樣），可以繼續玩（但事實上你已完成這個遊戲了），這時RADIO便會讓每人加十點ATTRIBUTE S。

筆者在前文已說過，破解的方法不是完全固定的，所以你可以一開始便去GUARDIAN'S CITADEL處拿KEYS及SECPASS B，然後去BASE COCHISE完成遊戲（當然事實上是不可可能的，你的CHARACTERS最初應該沒有能力

，而BASE COCHISE亦未出現）。

WASTELAND肯定是平面ROLE-PLAYING GAME中最難玩的一隻，像BARD'S TALE一樣有不少RIDDLE是要用腦筋想的（不像ULTIMA那些很直接的），筆者花了三星期才把它破解。

## 較特別的程式設計

WASTELAND的設計十分特別，是同類遊戲較鮮見。筆者最欣賞的地方就是程式在地圖邊是印半格的，這樣做有兩個好處（對玩者來說）：一、不會突然出現一些東西，只會漸漸出現（先出半格），視覺效果較好。二、可以多看一格的東西（因半格已足夠辨認了）。寫這樣的程式十分困難，因爲要處理全格、半格及四分之一格的圖形（角位），這類設計吃力但不一定討好。還有的就是COMBAT時所出現的字句是頗多的，單是形容ENERGY WEAPON所做出的效果已有幾種。而怪獸的GRAPHICS仍然有很細緻的動作（BARD'S TALE一貫的優秀設計）。可惜平面上的GRAPHIC有幾個設計得不太好，太過平凡，這是令此遊戲的GRAPHICS未稱得上完美的原因。WASTELAND還有一個缺點：聲音方面做得不好。

總括來說，WASTELAND已設計得相當不錯，喜愛玩ROLE-PLAYING GAME的人不玩WASTELAND必然後悔。

# TEST DRIVE 玩法介紹 及心得

作者：溫慶強

你們好！各位等待已久的TEST DRIVE已經出版了，它是ACCOLADE公司的出品。由於是IIe的雙高解像畫面，所以又一次爲II+的玩家可惜。現在我便說一下這個GAME，遊戲內容是說你正在駕駛着五款名貴跑車中之一架，飛馳在公路上，要避開迎面而來的車，另一方面又要避開交通警察的追捕，五款跑車分別是LOTUS TURBO ESPRIT、CORVETTE、FERRARI TESTAROSSA、PORSCHE 911和LAMBORGHINI COUNTACH見附圖。

利用搖桿：

推上便是加速（可看錶板的變動）。

推下是減速。

按着BUTTON推上是入波（每次加一波）。

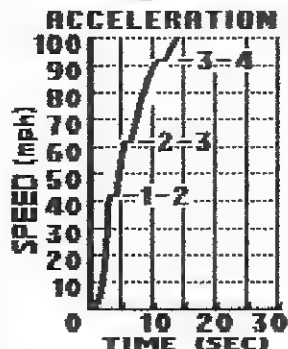
按着BUTTON推下是減波（每次減一波）。

LOTUS  
TURBO  
ESPRIT



跑車(一)

Layout:.....mid engine/rear drive  
Engine type:dohc 4v inln-4 turbo  
Displacement:.....2174cc  
Bhp @rpm, SAE net: 215 @ 6250  
Torque @rpm, lb-ft:194 @ 5000  
Transmission:.....5-sp manual  
Braking from 80mph:.....251ft.  
Tires:.....Pirelli P7R; 195/60VR-15(f),235/60VR-15(r)  
0-60 mph:.....5.6s  
0-100 mph:.....14.6s  
1/4 mile:.....14.3s @ 99 mph  
lb/Bhp:.....13.5  
Top speed:.....152mph



遊戲中按S是SOUND ON/OFF。

按CTRL-R是從新進入遊戲。

筆者建議採用有齊0-255點的會同中搖桿，可使駛盤準確定在的位置。

首先請放入磁片的BOOT SIDE，版頭出現後按SPACE，接着會出現IN SERT SIDE 2這時請反轉磁片。跟着便有五款跑車選擇，用搖桿向上推是找回上一架跑車，而向下是找下一架跑車。因有五款車所以到了第五款便回到第一款，按下BUTTON便正式使用這一架跑車，駕駛駛出現時入波開車，用方法避開迎面來的車。由於這是外國跑綫右上左落，所以是靠右行駛，必要時可超越

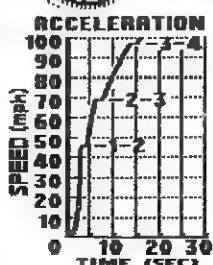
前面的車，只要加大波數上較高的波再加油便可超越。完成一次公路電腦，便要你到電油站加油，這時新的公路又開始。如速度超過路牌所示的，交通警察便出現，他們會在你的後鏡出現，你要設法避開他們，生命是很保貴的，機會就只得五次請珍惜。當所有生命玩完便GAME OVER，這時如你破了最高的紀錄，恭喜你！請打入你的大名，告訴各位玩友一條比一條公路困難。

這個遊戲的圖畫與IBM那一個相比都也算不錯，也非常具挑戰性和速度感。最後希望各位能早日完成任務，成爲一流的駕駛控制者。再會！■

FERRARI  
CORVETTE



Layout:.....front/rear  
Engine type:.....ohv V-8  
Displacement:.....5733cc  
Bhp @rpm, SAE net: 230 @ 4000  
Torque @rpm, lb-ft:330 @ 3200  
Transmission:.....4-sp manual+OD  
Braking from 80mph:.....243ft.  
Tires:.....Goodyear Eagle VR50; P255/50VR-16(f/r)  
0-60 mph:.....5.8s  
0-100 mph:.....16.2s  
1/4 mile:.....14.4s @ 96mph  
lb/Bhp:.....15.1  
Top speed:.....154mph

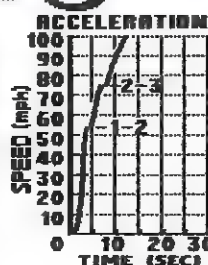


跑車(二)

PORSCHE  
911 TURBO



Layout:.....rear/rear  
Engine type:.....turbo sohc flat-6  
Displacement:.....3299cc  
Bhp @rpm, SAE net: 202 @ 5550  
Torque @rpm, lb-ft:278 @ 4000  
Transmission:.....4-sp manual  
Braking from 80mph:.....245ft.  
Tires:.....Dunlop Super Sport 04 205/55VR-16(f),245/45VR-16(r)  
0-60 mph:.....5.0s  
0-100 mph:.....12.8s  
1/4 mile:.....13.4 @ 103mph  
lb/Bhp:.....11.4  
Top speed:.....153 mph

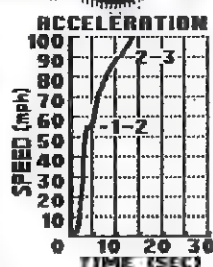


跑車(四)

FERRARI  
TESTAROSSA



Layout:.....mid-long/rear  
Engine type:dohc 4-valve flat-12  
Displacement:.....4942cc  
Bhp @rpm, SAE net: 380 @ 5750  
Torque @rpm, lb-ft:354 @ 4500  
Transmission:.....5-sp manual  
Braking from 80mph:.....242ft.  
Tires:.....Goodyear Eagle VR50; 225/50VR-16(f),255/50VR-16(r)  
0-60 mph:.....5.3s  
0-100 mph:.....14.6s  
1/4 mile:.....13.4s @ 106.5mph  
lb/Bhp:.....10.4  
Top speed:.....181mph

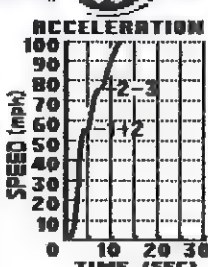


跑車(三)

LAMBORGHINI  
COUNTACH



Layout:.....mid engine/rear drive  
Engine type:.....dohc 4-valve V-12  
Displacement:.....5167cc  
Bhp @rpm, SAE net: 420 @ 7000  
Torque @rpm, lb-ft:341 @ 5000  
Transmission:.....5-sp manual  
Braking from 80mph:.....252ft.  
Tires:.....Pirelli P7R; 225/50VR-15(f),345/35VR-15(r)  
0-60 mph:.....5.2s  
0-100 mph:.....12.0s  
1/4 mile:.....13.7s @ 108mph  
lb/Bhp:.....8.1  
Top speed:.....173mph





9月  
出版

# 磁碟月刊

革新版

## 今期要目

### 1. 電子線路輔助設計系統 (中文說明版本)

本系統可用來幫助設計及分析計算電子線路上電阻值、電容值等問題。所有操作過程全部以中文顯示。喜歡設計電子線路的朋友或正在就讀中學理科的同學都會覺得這系統十分有用。

### 2. 基地保衛戰 (刺激性動作遊戲)

火星侵略者用詭計將你弄到太空旋渦中動且不得。為挽救地球，你必須利用備餘的武器——激光炮，對付侵略者。

### 3. 石頭與汽球大會戰 (智力爭鬥遊戲)

這個鬥智鬥力遊戲是以高解像圖作顯示，可謂「有聲有色」。一人或兩人玩均可。

### 4. PROMAP (剖析檔案分佈情況工具)

這個工具程式讓你可了解到 PRODOS 格式化磁碟磁區的實用資料詳情，用法簡易，實用價值高。

### 5. 輔幣購物 (小孩認識數字教育程式)

這是專為小孩而編寫的教育性軟件，透過一些小額買賣交易，讓小孩認識如何計算輔幣。遊戲有美麗的動畫及動聽的音樂，令小孩更容易接受。

14

# COMPUSOFT.

經過全面革新的COMPUSOFT程式磁碟月刊，每期出版一張磁碟（雙面灌錄）及一本精裝印製的中文說明書，售價只是15元。讀者可到下列特約經銷處購買：

- 深水埗高登商場7號萬達電腦公司
- 中環三聯書店
- 電腦時代讀者服務部
- 威威雜誌屋（太古城商場第二期256號）

APPLE IS REGISTERED TRADEMARK  
OF APPLE COMPUTER INC.

COMPUSOFT 程式  
磁碟月刊每月出版 適合  
所有 APPLE II+、IIe、  
IIGS 電腦

讀者服務部備有各期  
COMPUSOFT 磁碟  
月刊 歡迎翻閱



## 睇十四期電腦遊戲月刊，可獲巨獎

電腦遊戲月刊第十四期開始，每期均舉辦「超級孖寶抽獎大行動」，今期送出的是「超級瑪利奧兄弟」遊戲盒帶十盒。參加辦法非常簡單，欲知詳情，請閱新一期出版之月刊均有報導。



今期還有一特別有獎遊戲“劃出迷宮有獎遊戲”

此迷宮乃有趣之“靈幻道士迷宮圖”哩！

新一期月刊有獎遊戲之多，再加精彩之內容，怎容錯過！！

### 遊戲全攻略破關法

- 靈幻道士
- 大魔王復活
- 龍珠II
- 妖精傳說
- EAS 7 PAGE 大攻略
- 拉麵男
- 冰上曲棍球



### 新 GAME 玩法透視

- 地雷小鬼
- 亞空戰記
- 鱷魚先生
- PIN BALL 波子遊戲機
- 魔塔的崩壞
- 空手道

### 新 GAME 出版

- 超級瑪利奧3

內容更豐富  
更多姿多彩

全書彩色印刷

各大報攤及任天堂遊戲帶專門店有售





# 電腦時代25-36 期合訂本

超級  
珍藏版



電腦時代25-36期精裝合訂本經已出版。本書收錄有接近二百篇文章及程式，是電腦時代25期至36期共十二期內容的精粹作品所在。是所有APPLE電腦用家絕對不能錯過的一冊參考書。

**本書經已出版，各大報攤及特約經銷處有售**

下列特約經銷處有售：

- 中環三聯書店
- 深水埗黃金商場地庫21號萬達電腦公司
- 電腦時代讀者服務部
- 威威雜誌屋（太古城商場第二期256號）
- 忠誠書報社（康怡廣場北閣樓街市17號）
- 和記書報服務社（太古城銀星閣地下G1042）



# 電腦時代1-24期合訂本



## 要擁有每一期的電腦時代 機會就只此一次

本書將電腦時代第一期至廿四期中最精彩，最實用的程式及文章重新編輯全新印行。全書厚達三百頁，文章及程式共超過 250 篇。隨書更附同15張雙面灌錄的程式磁碟，所有書內所刊登的程式，毋須任何鍵入，即能隨手可用。是所有 APPLE 電腦用家絕對不可缺少的收藏珍品。

### 下列特約經銷處有售：

- 中環三聯書店
- 深水埗黃金商場地庫21號萬達電腦公司
- 電腦時代讀者服務部
- 威威雜誌屋（太古城商場第二期256號）
- 忠誠書報社（康怡廣場北閣樓街市17號）
- 和記書報服務社（太古城銀星閣地下G1042）